This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

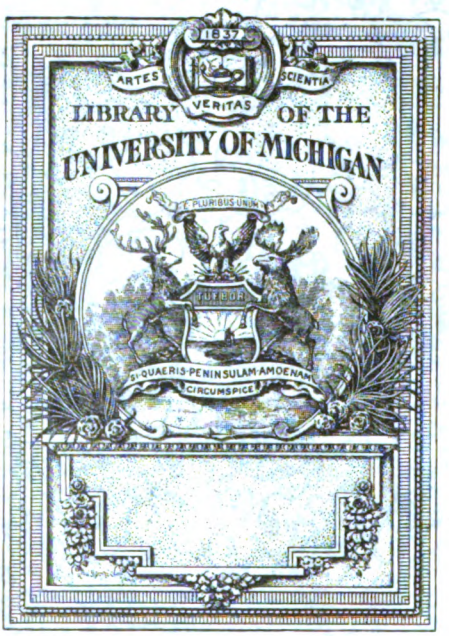
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Mittheilungen und verhandlungen der Internationalen ...

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

610.5
I6
C74
L6
1897

Digitized by Google

International conference on leprosy, 1st, Berlin, 1897.

Mittheilungen und Verhandlungen

der

internationalen wissenschaftlichen

Lepra-Conferenz

zu Berlin

im October 1897.

I.

Berlin 1897.
Verlag von August Hirschwald.
N.W. Unter den Linden 68.

Digitized by Google

Digitized by Google

Vorwort.

Die internationale wissenschaftliche Lepra-Conferenz, welche in Berlin am 11. October 1897 zusammentritt, ist von dem Gedanken ausgegangen, eine Erörterung der Lepra-Fragen, als Grundlage für die empfehlenswerthen Mittel zur Eindämmung und Unterdrückung des Aussatzes herbeizuführen. Nach Möglichkeit sollen die Ergebnisse der Berathungen so formulirt werden, dass später weitere Schritte in der Gesetzgebung, in der Verwaltung und auf dem Wege internationaler Vereinbarung angebahnt werden können. Das zur Zeit vorhandene wissenschaftliche Material wird durch die Conferenz so zu sichten und zu läutern sein, dass die Regierungen der in Betracht kommenden Staaten in die Lage gelangen, ihrerseits die geeigneten Maassregeln zu veranstalten. Internationale wissenschaftliche Verständigung bildet demnach die eigentliche Arbeitsaufgabe, staatsmedicinische Tendenz den weitern Gesichtspunkt der Lepra-Conferenz. Um diesen Zielen nach Möglichkeit gerecht zu werden, sind alle als solche bekannten Lepra-Autoren und Lepra-Aerzte zur Theilnahme eingeladen worden. Von diesen hat ein grosser Theil sein Erscheinen zugesagt, viele haben sich durch Einsendung wissenschaftlicher Beiträge um das Gelingen zu grossem Dank verdient gemacht. Die eingelieferten Referate sind bestimmt, im Verein mit dem Bericht über die Verhandlungen und den nachfolgenden Ausarbeitungen ein bleibendes literarisches Denkmal für die Conferenz zu bilden.

Die einzelnen Arbeiten sind nach der Reihenfolge ihres Eingangs abgedruckt und, so weit es sich durchführen liess, dem Stoff nach in vier Abtheilungen geordnet worden. Eine Uebersicht lässt sich aus dem Inhalts-Verzeichniss gewinnen. Auf diesen ersten vorläufigen Theil wird ein zweiter folgen, welcher die mündlichen Verhandlungen wiedergiebt. Der dritte und letzte Theil bringt eine Anzahl inzwischen eingelaufener Abhandlungen über die Pathologie, Verbreitung und Bekämpfung der Lepra.

Digitized by Google

Digitized by Google

Liste der Theilnehmer und Mitarbeiter [1]).

Die Herren, welche ihr persönliches Kommen in Aussicht gestellt haben sind mit einem * bezeichnet.

*Abraham, Dr. Phineas, Surgeon of Blackfriars Hospital for Diseases of the Skin, London W., 2 Henrietta Street, Cavendish Square.
*Allen, Professor, Dr. C. W., New-York, 126 East 60th Street.
*Alvarez, Dr., Superintendent of the Hospital for the Treatment of Leprosy, Honolulu, delegirt von der Hawaïschen Regierung.
*Amado, Dr. J. J. da Silvo, Docent an der medicinischen Schule, Direktor des S. Lazaro-Hospitals, Lissabon, delegirt von der Königlich Portugisischen Regierung.
*Antonopoulus, Legationssekretär, Berlin W., Rankestrasse 1, delegirt von der Königlich Griechischen Regierung.
Arendt, Dr., Stabsarzt, delegirt vom Kaiserlichen Reichs-Marine-Amt.
*Aristidi Effendi, Major, Leibarzt Sr. Hoheit des Grossvezirs, Mitglied des Conseil médical und des Conseil d'hygiène, Constantinopel, delegirt von der Kaiserlich Ottomanischen Regierung.
*Arning, Dr. E., Hamburg, Eplanade 4.
Ashmead, Dr. Albert S., New-York, 210 W. 4 Street.
*Babes, Dr. V. Professor., Direktor des Instituts für Pathologie und Bakteriologie, Bukarest, delegirt von der Königlich rumänischen Regierung.
Baessler, Dr. A., Baratonga (Cookinseln).
Bailley, W. C., Superintendent of the Leper Missions Asylums in India, Edinburgh, 17 Greenhill Place.
*Barbe, Dr., Paris, 34 rue de Penthieuvre.
Barillon, Dr., Algier.
*Barlow, Dr., Docent, München, Karlstrasse 20.
*Bayer, Dr., Medicinalrath, Sondershausen, delegirt von der Fürstlich Schwarzburg-Sondershausener Regierung.
Bayet, Dr., Professor, Brüssel, 85 Boulevard Waterloo.
*Benavente, Professor Dr. David, Santiago, delegirt von der Chilenischen Regierung.
*Bergengruen, Dr., Riga, Kalkstr. 12.
*v. Bergmann, Dr. A., Riga, delegirt von der Stadt Riga.
*v. Bergmann, Dr. E., Geh. Medicinalrath und Professor, Berlin NW., Alexander Ufer 1.
*Beron, Dr. Bogumil W., Arzt am Staatshospital, Sofia, delegirt von der Fürstlich Bulgarischen Regierung.

1) Vorläufig abgeschlossen am 8. October.

Digitized by Google

*Bertarelli, Dr., Mailand, 1 Via S. Orsola.
*Besnier, Dr. E., Médecin de l'Hôpital St. Louis, membre de l'Académie de Médecine, Paris, 59 Boulevard Malesherbes, delegirt von der Französischen Académie de Médecine.
*Blaschko, Dr., Berlin N., Friedrichstr. 134.
Boinet, Dr., Professor an der medicinischen Schule, Marseille.
Borthen, Dr. Lyder, Drontheim.
Breitenstein, Dr., Militärarzt in Niederländisch-Indien.
*Brieger, Dr., Professor, Berlin NW., Alexander Ufer 2.
*Bumm, Geheimer Regierungsrath, Berlin W., Marburgerstrasse 11, delegirt vom Reichsamt des Innern.
van den Busche, Militärarzt 1. Klasse der niederländisch-indischen Armee, Hilversum.
*Buzzi, Dr. F., Vossstrasse 15 II.
*Cahnheim, Dr. O., Dresden A., Bismarckplatz 6.
Canabal, Dr. Joaquim, Montevideo.
*Carrasquilla L., Dr. Juan de D., Bogota, Apartado 122, delegirt von der Republik Columbien.
*Darier, Dr., Médecin des Hôpitaux, Paris, 8 rue de Rome.
*Dehio, Dr. K., Professor, Dorpat.
Deuntzer, Dr., Bangkok.
*Dohi, Dr., Paris, Légation de Japon, 7 rue Casimir Delavigne, delegirt von der Kaiserlich Japanischen Regierung.
*Donovan, Dr. Justin, Spanish Town, Jamaica, delegirt von der Königlich Britisch-Westindischen Regierung.
*van Dort, Dr. Broes, Rotterdam, 79 Stationsweg.
*Doutrelepont, Dr., Geh. Medicinalrath und Professor, Bonn.
*Doyon, Dr., Médecin-Inspecteur des eaux d'Uriage, Lyon, 97 rue de Tarente.
*v. Düring, Dr. E., Professor, Constantinopel, delegirt von der Kaiserlich Ottomanischen Regierung.
*Dyer, Dr. Isadore, New-Orleans, La., 124 Baronne Street, delegirt vom Board of Health of the State of Louisiana, von der New-Orleans Polyclinic, der Orleans Parish Medical Society und der Louisiana State Medical Society.
*Ehlers, Dr. Privatdocent, Kopenhagen, Laxegade 6, delegirt von der Königlich Dänischen Regierung.
Engel Bey, Dr., médecin en chef de la statistique sanitaire, Cairo.
*Engel-Reimers, Dr., Hamburg.
Fagerlund, Dr., Helsingfors.
Falcao, Dr. Zeferino, Lissabon, Rua do Carmo 90.
*Fornara, Dr. Domenico, Taggia-Ligurien.
*Friedheim, Dr. Privatdocent, Leipzig.
*Galewsky, Dr., Dresden-A., Waisenhausstr. 21.
*Gatewood, James D., Surgeon, Washington, delegirt vom Navy Departement der Vereinigten Staaten von Amerika.
*Geill, W. M., Militärarzt 1. Klasse, delegirt von den Königlich Niederländischen Kolonien, Nisse, Provinz Seeland.
*Gemy, Dr., Professor, Algier, 5 rue Bab-el-Oued.

Digitized by Google

*Georgescu, Dr., Vice-Präsident des Conseil d'hygiène, Primärarzt, delegirt von der Hauptstadt Bukarest,
*Glück, Dr. L., k. k. Landes-Sanitätsrath und Primärarzt, Sarajevo.
*Goldschmidt, Dr., Paris, 11 rue Ampère.
Grossmann, Dr. K., Liverpool.
*Grünfeld, Dr. A., Rostow a. Don.
*Hahn, Dr. Martin, Privatdocent, delegirt vom Königlichen Hygiene-Institut zu München.
*Haidar Bey, Oberst, Professor der Histologie an der Kaiserlichen Medicinschule in Constantinopel, delegirt von der Kaiserlich Ottomanischen Regierung.
*Hallopeau, Dr., Professor, Membre de l'Académie de Médecine, Médecin des Hôpitaux, Paris, 91 Boulevard Malesherbes, delegirt von der Französischen Académie de Médecine.
*Hansen, Dr. Armauer, Oberarzt, Bergen, delegirt von der Königlich Norwegischen Regierung.
*Haslund, Professor, Kopenhagen, Kóbmagengade 62.
*Havenith, Dr. Dubois-, Brüssel, 19 rue du gouvernement provisoire, delegirt von der Königlich Belgischen Regierung.
*Hellat, Dr. P., St. Petersburg, Ofizerskaia 17.
Herman, Dr. Lawrence, London W., 32 Aldridge Road Villas Westbourne Park.
*Hutchinson, Jonathan, London W., 13 Cavendish Square.
*Hyde, Dr. James Nevins, Chicago, 100 State Street.
*Jamagata, Dr. N., Tokio, Berlin NW., Luisenstrasse 54.
*Jeanselme, Dr., Médecin des hôpitaux, Paris, 16 rue du Général Foy.
*Jessner, Dr. S., Königsberg i. Pr.
Impey, Dr., Capstadt, Overbeek Square.
*Joseph, Dr. Max, Berlin W., Potsdamerstr. 31a.
*Isaak, Dr., Berlin W., Leipzigerstrasse 10.
*Kalindero, Dr. N., Professor, Chefarzt des Krankenhauses Domnita Basala, Bukarest, delegirt von der Königlich Rumänischen Regierung.
*Kaposi, Dr., Professor, Vorstand der dermatologischen Klinik an der Universität, Wien IX, Alserstrasse 28.
*Kempner, Dr. W., Königliches Institut für Infectionskrankheiten. Matthäikirchstrasse 16.
*Kinyoun, J. J., Washington, delegirt vom U. S. Marine Hospital Service der Vereinigten Staatan von Amerika.
*Kirchner, Dr., Oberstabsarzt und Professor, delegirt vom Königlich Preussischen Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten, Steglitz, Beymestr. 8.
*Klingmüller, Dr., Breslau, dermatologische Universitäts-Klinik.
Koch, Dr. Robert, Geheimer Medicinalrath und Professor, Westend, Ahornallee.
*Köhler, Dr., Wirklicher Geheimer Ober-Regierungsrath, Director des Kaiserlichen Gesundheitsamts, Berlin NW., Klopstockstr. 19/20, delegirt vom Reichsamt des Innern.
*Koppel, Dr. H., Dorpat, Grosser Markt 7.
*Kortüm, Dr. Max, dirig. Arzt des Stadtkrankenhauses Schwerin, Mecklenburg, Arsenalstr. 10.

Digitized by Google

*Kübler, Dr., Regierungsrath, Mitglied des Kaiserlichen Gesundheitsamtes, delegirt vom Reichsamt des Innern, Berlin W., Ansbacherstrasse 55.
*Landskroon, Dr., Niederländisch-Indien.
*Lassar, Dr. O., Professor, Berlin NW., Reichstags-Ufer 1.
*Laverde, Dr. Jesus Olaya, Socorro, Columbien.
Leper Missions Asylum siehe Bailey.
*Lesser, Dr. E., Professor, Berlin W., Lützow-Ufer 14.
*Leubuscher, Dr., Regierungs- und Medicinalrath, Meiningen, delegirt von Herzoglich Sächsisch Meiningenscher Regierung.
Lie, Dr. H. P., dirigirender Arzt des Lepra-Hospitals, Bergen, Norwegen.
*Lohk, Dr. H., Fellin, Livland.
Lutz, Dr. A., Direktor des bakteriologischen Instituts, San Paolo, Brasilien.
*Martin, Dr. Ludwig, Hofrath, München, Traunerstr.
*Mitaftsis, Dr. Telemachos, Athen, delegirt von der Königlich Griechischen Regierung.
*Moeller, Dr. Magnus, Docent, Stockholm.
*Morris, Dr. Malcolm, London W., 8 Harley Street.
*Musehold, Dr. P., Stabs- und Bataillonsarzt, kommandirt zum kaiserl. Gesundheitsamt, Berlin W., Elsholzstr. 22.
*Neisser, Geh. Medicinalrath und Professor, Breslau, Museumstr. 11.
*Neumann, Dr., Hofrath und Professor, Wien I, Rothethurmstr. 29.
*Numa Rat, Dr. G., St. Kitts, Basseterre, Britisch Westindien.
*Nuttall, Dr., Amerika.
Orvañanos, Dr. Domingo, Mexico.
Pellizzari, Dr., Professor, Direktor der dermatol. Klinik, Florenz, 2 Via della Colonna.
*v. Petersen, Dr. O., St. Petersburg, Kruckow Kanal 6.
*Petri, Dr. R. I., Regierungsrath, Mitglied des Kaiserlichen Gesundheitsamts, delegirt vom Reichsamte des Innern, Berlin NW., Rathenowerstr. 79.
*Petrini de Galatz, Dr., Universitätsprofessor und Hospitalvorstand, Bukarest, delegirt von der Königlich Rumänischen Regierung.
*Pfeiffer, Dr. R., Professor, Berlin SO., Elsenstrasse 2.
*Pindikowski, Dr., Memel, Marktstr. 33.
*Pontin, Medicinalrath, Stockholm, delegirt von der Königlich schwedischen Regierung.
*Raynaud, Dr. L., Médecin de l'hôpital, ancien chef de clinique à l'Ecole d'Alger, Professeur de l'Ecole de médecine, Algier, 5 rue Bab-el-Oued.
*Reincke, Dr., Medicinalrath, delegirt vom Senate der Freien- und Hansestadt Hamburg.
*v. Reisner, Dr. A., Riga, Leprosorium.
*Renk, Dr., Ober-Medicinalrath und Professor, Dresden, delegirt von der Königlich Sächsischen Regierung.
*Riedel, Dr., Physikus, Lübeck, delegirt vom Senate der Freien- und Hansestadt Lübeck.
*Riehl, Dr. G., Professor, Leipzig, Salomonstr. 1.

Digitized by Google

*Rietema, Dr. F. A., Rotterdam, Terwlnakkerg, delegirt von der Niederländischen dermatologischen Gesellschaft.
Rosolimos, Professor Dr., Athen.
Sabadini, Dr., Algier.
*Sachs, Dr., Beirut-Syrien.
*Saltzmann, Dr., Generaldirector des Medicinalwesens in Finland, Helsingfors.
*Sauton, Dr., Paris, 20 rue Monsieur.
*Schäffer, Dr., 1. Assistent der dermatol. Universitäts-Klinik, Breslau, Maxstr. 1.
*Scheube, Dr., Sanitätsrath, Greiz.
*Schmidtmann, Dr., Geh. Medicinalrath und vortragender Rath im Königlich Preussischen Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medicinalangelegenheiten, Charlottenburg, Kantstr. 151.
*Schön, Dr., beschäftigt im Kaiserl. Gesundheitsamte, Berlin W., Kurfürstenstr. 86a.
*Schulz, Dr. R., Professor, Braunschweig, delegirt von der Herzoglich Braunschweigischen Regierung.
*Sederholm, Dr. E., Docent, Stockholm, 28 Regeringsgatan.
*Selhorst, Dr., Haag, Hooigracht 6.
da Silvo siehe Amado.
*Skrzeczka, Dr., Geh. Ober-Medicinalrath, delegirt vom Königlich Preussischen Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten, Steglitz, Filandastr. 5.
*Smith, Dr. A. C., Inspector of Leprosy for Canada, Tracadie, New Brunswick.
*Stekulis, Dr., Constantinopel.
*Sternthal, Dr., Braunschweig, Wolfenbüttelerstr. 58.
*Sticker, Dr. G., Privatdocent, Giessen.
*Takaki, Dr. T., Tokio. Berlin NW., Philippstr. 23.
*Thibierge, Dr., Médecin des hôpitaux, Paris, 7 rue de Surène.
*Thierfelder, Dr. Th., Professor, Rostock, delegirt von der Grossherzoglich Mecklenburg-Schwerinschen Regierung.
Thompson, Dr. Ashburton, Chief Medical Officer of the Government, Sydney, 32 Craigent Street.
Touton, Dr., Wiesbaden, Friedrichstr. 20.
*Unna, Dr. P. G., Eimsbüttel-Hamburg, Parkallee 5.
*Virchow, Dr. R., Geh. Medicinalrath und Professor, Berlin W., Schellingstr. 10.
*Wassermann, Dr., Institut für Infectionskrankheiten, Berlin, Kronprinzen-Ufer.
*Weber, Dr., Geh. Medicinalrath und Professor, Halle a. S.
*Westberg, Dr. Fr., Hamburg, Holzdamm 53.
White, Dr. James C., Boston, 259 Marlboroughstreet.
Wickham, Dr. L., Paris, 36 rue Matignon.
Zambaco Pascha, Dr., Constantinopel.
v. Zwingmann, Dr. G., Medicinal-Inspector des Gouvernement Kursk in Russland, Wirklicher Staatsrath.
Zuriaga, Dr. Manuel, Valencia, Spanien.

Digitized by Google

Digitized by Google

Inhaltsverzeichniss.

Seite

Theilnehmerliste V

Erste Abtheilung.

Neisser, A. (Breslau): Inwieweit ist man berechtigt, den Leprabacillus als die Ursache der Krankheit anzusehen? 1
Ashmead, Albert S. (New York): Descent and Variation of the bacillus . . 10
Geill, W. M. (Holländisch-Indien): Einige Bemerkungen über die Uebertragbarkeit und Lepra-Bestreitung 14
Glück, Leopold (Sarajevo): Die Lepra der oberen Athmungs- und Verdauungswege 18
Impey, V. S. (Cape-Town): The non contagiousness of anaesthetic leprosy 94
Sticker, Georg (Giessen): Thesen über die Pathogenese der Lepra . . . 99
Herman, C. Lawrence (Cape of Good Hope): The bacillus of leprosy in the human system at different periods of its growth 101
Virchow, Rudolf (Berlin): Die Stellung der Lepra unter den Infectionskrankheiten und die pathologisch-anatomische Erfahrung 120
Besnier, Ernest (Paris): Étiologie: 1. de l'hérédité; 2. de la transmissibilité 127
Darier, J. (Paris): Anatomie pathologique (Resumé préliminaire) des taches érythémato-pigmentées de la Lèpre 135
Babes, V. (Bukarest): Ueber die Histologie der Lepra (mit besonderer Berücksichtigung des Nervensystems) 137
Kaposi, M. (Wien): Allgemeine Bemerkungen 182
Hellat, P. (St. Petersburg): Bemerkungen zur Frage der Heredität . . . 183

Zweite Abtheilung.

Armauer Hansen, G. (Bergen): Uebertragung der Lepra von Mensch zu Mensch 1
v. Bergmann, A. (Riga): Giebt es bei der Lepra Verschleppung durch Effecten (indirecte Contagion)? 6
Arning, Eduard (Hamburg): Lepra und Immigration 8
Goldschmidt, Julius (Paris): Vorschläge zur Verhütung und Unterdrückung der Lepra 14
Jeanselme, E. et Laurens (Paris): Des localisations de la lèpre sur le nez, la gorge et le larynx 18

Digitized by Google

Seite

Barillon, Louis (Alger): Essais de Serotherapie de la lèpre par la methode de Mr. de Carasquilla 50
Broes van Dort (Rotterdam): Thesen 57
Joseph, M. (Berlin): Ueber viscerale Lepra 59
Dehio (Dorpat): Bemerkungen zur Contagiosität der Lepra 61
Hellat, P.: Zur Isolation 62

Dritte Abtheilung.

Armauer Hansen G. (Bergen): Facultative oder obligatorische Isolation der Leprösen 1
Borthen, Lyder (Drontheim): Untersuchungen über die Häufigkeit der Augenleiden in den beiden Formen der Lepra 6
Lesser, E. (Berlin): Zur Geschichte des Aussatzes 12
Zambaco Pacha (Constantinopel): Des rapports qui existent entre la maladie de Morvan, la Syringomyélie, la Sclérodermie, la Sclérodactylie, la Maladie de Raynaud, la Morphée des Contemporains, l'Aïnhum, l'Atrophie musculaire progressive Aran-Duchenne et la Lèpre . . . 21
Glück, Leopold (Sarajevo): Ueber die Lepra der grösseren Hautvenen . . 81
Kirchner, M. (Berlin): Ueber die Vereine zur Bekämpfung der Lepra . . 90
Looft, Carl (Bergen): Die anaesthetischen Formen der Lepra 99
Hellat, P. (St. Petersburg): Notiz über die Leproserien 102
Hellat, P. (St. Petersburg): Bemerkungen über Lepra-Gesellschaften . . 102
Westberg, Fr. (Hamburg): Vorschlag zur Discussion. 103

Vierte Abtheilung.

Sederholm, E. (Stockholm): Die Verbreitung der Lepra in Schweden . . 1
Broes van Dort, T. (Rotterdam): La distribution et l'extension de la lèpre en Hollande et dans ses colonies 3
von Düring (Constantinopel): Lepra in der Türkei 12
Ehlers, Edvard (Kopenhagen): Islande 22
White, James C. (Boston): Leprosy in the United States and Canada . . 26
Impey, S. P. (Cape Town): Leprosy in South Africa 30
Lie, H. P. (Bergen): Geographie der Lepra in Norwegen 44
Beron, B. (Sophia): Ueber die Verbreitung der Lepra in Bulgarien . . . 48
Donovan, Justin Foley (Jamaica), On Leprosy in Jamaica W. J. . . . 52
Gemy et Raynaud (Alger): Etude sur la Lèpre en Algérie 63
Orvañanos, Domingo (Mexico): Leprosy in Mexico 67
Canabal, Joaquin (Montevideo): Rapport du Conseil National d'Hygiène à Montevideo 69
Ashmead, Albert S. (New York): The question of Pre-Columbian Leprosy: photographs of three pre-columbian skulls, and some huacos pottery . 71
Rat, Numa (St. Kitts): The geographical distribution of leprosy in the West Indies 76
Carrasquilla, Jean de D. (Bogotá): Memoria sobre la Lepra Griega en Colombia 81
Bayet (Bruxelles): La lépre en Belgique 125
Raemdonck, Emile (Scheut): La lèpre en Asie centrale 127

Digitized by Google

Seite

Engel, Franz (Kairo): Notizen über die Lepra in Egypten, nebst allgemeine Bemerkungen zu der Frage: Was ist gegen die Lepra zu thun? . . 129
Baessler, A. (Baratonga): Ueber Lepra auf den Marquesas-Inseln . . . 138
Dohi, K.. (Tokio): Ueber die Lepra in Japan 140
Nellizzari, Celso (Florenz): Vertheilung und Ausbreitung der Lepra in Italien 146
Pagerlund, L. W. (Helsingfors): Lepra in Finnland 151
Deuntzer, S. (Bangkok): Notiz 154
Numa Rat, J. (St. Kitts): Notice 155
Lazarewitsch, R. (Belgrad): Notiz, betreffend die Lepra in Serbien . . 156
Rosolimos, Sp. (Athènes): La lèpre en Gréce. 157
Asburton Thompson, J., On the history and prevalence of leprosy in Australia 162
Sabadini (Alger): Quelques considérations sur la lèpre à Jerusalem, au temps des Hébreux et à notre époque 173
Blaschko, A. (Berlin): Die Lepra in Deutschland 195
Schoen, E. (Berlin): Der Aussatz in den deutschen Schutzgebieten Afrikas 207
v. Petersen, O. (St. Petersburg): Die Verbreitung der Lepra in Russland in den Jahren 1895—1897 209
Hallopeau, H. (Paris): Les Lépreux à Paris 233
Jonkin, J. F. (Bredfort): Leprosy in Western Africa 241
Lassar, Oscar (Berlin): Ueber den Stand der Therapie 247

Digitized by Google

Digitized by Google

I. Abtheilung.

Digitized by Google

Digitized by Google

Inwieweit ist man berechtigt den Leprabacillus als die Ursache der Krankheit anzusehen?

Von

A. Neisser in Breslau.

Der volle und unanfechtbare Beweis, dass die Leprabacillen die Ursache der Krankheit sind, steht aus, da bisher alle Versuche, Culturen von Leprabacillen herzustellen und durch Verimpfung solcher Reinculturen auf geeignete Thiere bei diesen die Krankheit zu erzeugen, misslungen sind. Trotzdem darf und muss man als Basis für die gesammte Lehre der Lepra den Satz aufstellen:

Der Leprabacillus ist die Ursache der Erkrankung.

Dieser Satz stützt sich:

I. **Auf die absolute und ausnahmslose Constanz der Leprabacillen-Befunde bei allen klinisch sicheren Leprafällen.**

Dabei ist ganz belanglos:

a) Wohnort, Lebensweise, Ernährung, Klima, Rasse, Alter, Geschlecht des einzelnen Kranken, sowie

b) die Krankheitsform im einzelnen Falle.

II. **Auf die Thatsache, dass jedes einzelne, dem klinischen Bilde der Lepra angehörige Symptom nachweislich zurückzuführen ist auf einen bacillenhaltigen pathologisch-anatomischen Process. Die gesammte Symptomatologie der Lepra entspricht der jeweiligen Localisation der Bacillen resp. der bacillenhaltigen Erkrankungsherde,**

a) sei es, dass das Symptom sich als unmittelbare Folge eines an Ort und Stelle befindlichen bacillär-leprösen Processes darstellt.

b) sei es, dass eine örtlich nachweisbare Erscheinung z. B. Analgesie, Mutilation durch die Functionsstörung (und deren Folgen) eines bacillär-leprös erkrankten zuleitenden Organes (Nerven) entsteht.

Die Verhältnisse ad a) sind fast vollständig klar gestellt. Die meisten Autoren sind der Ansicht, dass sowohl alle Knoten und Infiltrationsbildungen der sogenannten „tuberösen" Lepra, als auch die Processe bei der „anästhetischen" Form, speciell die mehr sicht- als fühlbaren Hautformen der sogenannten „makulösen" Lepra durch bacilläre Invasion und entsprechende Neubildung bedingt sind,

Digitized by Google

wenn auch der Grund der auffallend verschiedenen Quantität der Bacillen und der pathologisch-histologischen Verhältnisse in beiden Formen unaufgeklärt ist.

Im Allgemeinen glaube ich, dass die Differenzen der beiden, in ihrer extremen klinischen Ausbildung so auffallend verschiedenen Krankheitsformen, der tuberösen und der makulo-anästhetischen Lepra, am ungezwungendsten sich verstehen lassen durch die Annahme einer quantitativen Differenz der jeweilig wirksam werdenden Bacillen.

Für die Annahme einer wechselnden Virulenz der Bacillen fehlt vor der Hand jeder Anhaltspunkt, und die Annahme einer wechselnden Immunität resp. Disposition der Menschen oder der einzelnen Gewebe gegenüber den Bacillen ist wenig mehr als eine Umschreibung unserer Unkenntniss. Wir können uns aber vorstellen, dass äussere und zufällige Einflüsse die Vermehrungsfähigkeit eingedrungener Bacillen in den befallenen Menschen und an einzelnen Localisationsstellen und auch die Localisation selbst beeinflussen könnten. Klima, Witterung, Lebensweise, Beschäftigung hätten so, wie Hansen annimmt, einen Einfluss auf die klinische Form der Lepra im einzelnen Fall und könnten erklären, weshalb in manchen Gegenden die tuberösen, in anderen die anästhetischen Formen vorherrschen. Aber diese Momente sind nicht die Ursache der Lepra selbst.

Ob die Differenz in der Reichhaltigkeit der Bacillen, die man am einzelnen Herde nachweisen kann, zu Stande kommt dadurch, dass die Bacillen in dem einen Menschen sich schneller vermehren als in einem anderen, oder ob sie schneller zu Grunde gehen, ist auch noch unbekannt.

Am ersichtlichsten ist die verschiedene Quantität bei den Hautformen, speciell wenn man die makulösen Formen den ausgebildeten Knotenformen gegenüberstellt.

Vielleicht spielt die verschiedene Lagerungsstätte der Bacillen bei den verschiedenen Lepraformen eine Rolle.

Die makulösen Formen scheinen meist aus erythematösen Eruptionen sich herauszubilden. Dabei haben wir es mit intracapillär verschleppten und gelagerten Bacillen zu thun. Diese selbst scheinen schnell zu Grunde zu gehen, jedoch durch ihre Toxinwirkung im Stande zu sein nicht unbedeutende chemotactische entzündliche Processe in Gang zu setzen. So entstehen Hyperämie und perivasculäre Infiltrate. Die Zellen dieser Infiltrate unterliegen, da sie nicht selbst den Sitz der Bacillen abgeben, nicht der typischen leprösen Degeneration, wie ja auch die Bildung typischer Leprazellen ausbleibt. Im Gegentheil scheint dieses lepröse Infiltrat eine progressive, zur Neuformation von Geweben hinneigende Tendenz zu haben, was sich in der Spindelzellenform der Infiltrationszellen ausdrückt.

Die tuberösen Formen dagegen sind Producte der im Lymphgefässsystem sich abspielenden Processe, hervorgerufen durch die in eben diesem System lagernden und sich hier rapide vermehrenden Bacillen, sei es, dass sie in dieses Lymphgefässsystem durch Wanderzellen verschleppt werden, sei es, dass sie extracellulär in dasselbe gelangen. Sehr bald aber liegen sie in ihrer überwiegenden Masse in den die Infiltration darstellenden Zellen.

Digitized by Google

Die Infiltration ist auch hier Anfangs eine perivasculäre, entsprechend den perivasculären Lymphspalten. Aber auch alle anderen Theile der Subcutis und Cutis können mehr oder weniger gleichmässig sich mit diesem Infiltrat anfüllen. Diese Leprome weisen, weil die Zellen selbst die Bacillen enthalten, die typischen „Leprazellen" mit Vacuolisation und fettiger Degeneration auf. Nur in diesen Lepromen finden sich die „Globi", welche Conglomerate von mit Leprazellen vollgepfropften und degenerirten Zellen sind, mögen diese Zellcomplexe in Lymphspalten oder in Lymphgefässen selbst liegen.

Natürlich können beide Formen der Hautinfection und entsprechenden Infiltrationsbildung sich combiniren, namentlich auch die eine nach der anderen in demselben Hautbezirk sich entwickeln, wodurch im einzelnen Untersuchungsfalle grosse Schwierigkeiten für die Deutung entstehen. Die Schwierigkeiten wachsen, weil man nicht immer über das wirkliche Alter des untersuchten Leprapro-cesses orientirt ist, und ferner durch die Thatsache, dass makroskopisch unsichtbare, klinisch gar nicht nachweisbare Hautveränderungen schon da längst vorliegen können, wo der Untersucher auf Grund einer sichtbar gewordenen Erscheinung, z. B. eines Erythemfleckes (fälschlich) glaubt, dass er es mit einer ganz frischen Eruption zu thun habe.

Jedenfalls muss die ganze Frage mit Berücksichtigung all dieser Schwierigkeiten und mit sehr reichlichem Material einer sehr gründlichen Nachuntersuchung unterworfen werden.

Was die Lepra nervorum anlangt, so scheint namentlich bei alten entwickelten Fällen der makulo-anästhetischen Form die Annahme, dass gerade hier die wenigen Bacillen die Eigenart der klinischen Form bedingen sollen, auf den ersten Augenblick wenig wahrscheinlich.

Doch ist zu bedenken:

1. Dass gerade die markantesten Symptome: Mutilation, alle sogenannten trophischen Zerstörungen, Atrophien und Lähmungen und die dadurch wieder bedingten Difformitäten, secundäre Zustände sind, hervorgerufen durch an sich vielleicht geringfügige locale, aber für die Function ungünstig localisirte primäre lepröse Processe in den Nervenstämmen und deren Verzweigungen. Derselbe unbedeutende Process im Nerven, der Jahre lang unbeachtet bleibt, weil seine Folgezustände sich noch nicht entwickelt haben, wird allmählich die Ursache für die furchtbaren Zerstörungen der anästhetischen Lepra.

Dazu kommt, dass je weniger cutane Formen vorhanden sind, um so auffallender natürlich die durch die Nervenerkrankung bedingten Symptome sind.

Die Folgen der leprösen Nervenerkrankung sind eben viel weniger von der grösseren oder geringeren Massenhaftigkeit der Bacillen und Infiltrationen abhängig, als von der Qualität des pathologischen Vorgangs und der jeweiligen Lagerung im Nerven und von der Dauer der Erkrankung. Hochgradigste Functionsstörung kann zu Stande kommen durch verhältnissmässig wenig Bacillen, ebenso wie sehr reichlich bacilläre Infiltrationen im Nerven nicht ohne Weiteres entsprechend ausgedehnte Functionsstörungen (sehr rasch) im Gefolge haben müssen.

Auch bei den Nerveninfiltrationen wird man zwischen den ächten

Digitized by Google

Lepromen und den (analog den „makulösen" Formen sich bildenden) Lepriden zu unterscheiden haben. Letztere sind sogar wegen ihrer zur Spindelzellenbildung tendirenden Neigung vielleicht geeigneter, Druckatrophien der Nerven und descendirende Degeneration zu erzeugen, als die viel weicheren, erst lange persistirenden und dann nur sehr langsam degenerirenden „Leprome".

2. Aber werden meist nicht frische Fälle mit frisch entstandener Nervenerkrankung untersucht, sondern erst bei der Autopsie entnommene Nerven, in denen die Bacillen längst verschwunden und auch die entzündlichen Processe längst abgeheilt sind. Wo frisch erkrankter Nerv dem Lebenden entnommen wurde, haben die Untersucher, z. B. Arning, Pitres, Blaschko, Ustinow, wohl Bacillen, wenn auch in spärlicher Anzahl gefunden.

Noch nicht genügend erforscht sind gewisse lepröse viscerale Formen, bei denen die Entscheidung, ob sie rein leprös oder rein tuberculöser Natur sind, oder ob es sich um eine Mischform handelt, noch fehlt. Doch zweifele ich nicht, dass es eine viscerale Lepra giebt.

Wenig geklärt sind die Verhältnisse ad b, denn wir wissen noch nicht, wie weit im einzelnen Falle die localisirten Sensibilitätsstörungen, die Mutilation, die Pemphigus-Eruptionen als rein functionelle Symptome einer leprösen Neuritis oder (auch oder nur) als locale bacilläre Processe aufzufassen sind. Der Grund dafür liegt in der noch nicht genug gewürdigten Thatsache, dass man zur Zeit ohne mikroskopische Untersuchungen gar nicht in der Lage ist die An- oder Abwesenheit localer leprös-bacillärer Processe zu beurtheilen. Die makroskospisch-klinischen Befunde an den betreffenden Hautstellen und an den Nerven reichen zu solcher Beurtheilung nicht aus.

Früher fasste man die „makulösen" Formen als trophisch-vasomotorische Störungen auf (daher der Name „Neurolepride" im Gegensatz zu den „Lepromen"), bis man in den vorhandenen Infiltraten die (freilich sehr spärlich vorhandenen (Bacillen nachweisen konnte. (Am geeignetsten erscheint mir für den Nachweis solch spärlicher Bacillenmengen die Gram'sche Methode, eventuell mit leichter Nachfärbung in Saffranin oder Bismarckbraun).

Sodann lernte man, dass anästhetische, sonst aber anscheinend gesunde Haut bacilläre Infiltrate enthalten könne.

Zu diagnostischen Zwecken wird man demgemäss die mikroskopische Untersuchung eines excidirten Hautstückes nicht entbehren können, obgleich auch diese nicht immer (namentlich in anästhetischen Fällen), wenn es sich um alte Processe handelt, zum Ziele führt. In solchen Fällen hat oft erst die Untersuchung eines excidirten Nervenstückchens die Diagnose gesichert. Der Versuch, die in die Haut eingelagerten Bacillen durch künstliche Eiterung und Blasenbildung der Untersuchung zugänglich zu machen gelingt zwar häufig bei tuberösen Fällen, scheint aber bei anästhetischen auch wieder wegen der geringen Quantität der vorhandenen Bacillen meist resultatlos zu sein.

In letzter Zeit habe ich mich schliesslich ebenso wie Dehio, Ar-

Digitized by Google

ning, Tschernogubow davon überzeugt, dass man auch in makroskopisch vollkommen normal aussehender Haut mit vollkommen normaler Sensibilität Infiltrate mit Bacillen finden kann.

Meine Untersuchungen sind auch nur an tuberöser Lepra gemacht. Sie beweisen die Nothwendigkeit sehr ausführlicher auf diesen Punkt gerichteter Untersuchungen bei einer möglichst grossen Anzahl anderer Fälle und namentlich auch bei möglichst rein anästhetischen Formen.

Ganz analoge Verhältnisse finden sich in den peripheren Nerven: massenhaft Bacillen (zum Theil auch extracellulär) in makroskopisch ganz gesund aussehenden Partien und hochgradige Veränderungen in den Nerven bei verhältnissmässig unbedeutenden klinischen Symtomen (Nonne-Arning).

Für die Viscera ist ebenfalls die Thatsache, dass nicht jede bacillär-lepröse Localisation klinisch nachweisbar und makroskopisch sichtbar sei, bekannt.

Wenn die bei normaler Haut gewonnenen Befunde auch darauf hinweisen, dass vielleicht manche Erscheinungen, die wir zur Zeit als functionelle Symptome auffassen, doch die Folge localer lepröser Neubildungen sind, so dürfen wir doch nicht umgekehrt aus jedem localen Bacillenbefund schliessen, dass eine functionelle trophische Störung dabei ohne Weiteres auszuschliessen sei.

Wenn z. B. auf einer makroskopisch vollkommen gesund erscheinenden Stelle ein Pemphigus leprosus erscheint, so folgt daraus noch nicht eo ipso der „trophische" Charakter der Eruption, weil ja möglicher Weise die mikroskopische Untersuchnng dieser excidirten Hautstelle eine tiefsitzende lepröse Infiltration nachweisen wird (und einen eventuell positiven Bacillenbefund im Blaseninhalt [Müller] erklärt).

Umgekehrt schliesst der Bacillenbefund das Vorhandensein einer Trophoneurose nicht aus; denn die grosse Verbreitung dieser (makroskopisch unsichtbaren oder sichtbaren) cutanen Lepraform ohne Pemphigus lehrt, dass wohl noch ein besonderes Moment hinzutreten müsse, um eben den Pemphigus zu erzeugen.

Ebenso wird man in Zukunft bei allen Sensibilitätsstörungen an jeder Hautstelle sich makroskopisch und mikroskopisch von der etwaigen Existenz eines localen leprösen Infiltrates überzeugen müssen, ohne dass man durch positive Befunde zu dem Schlusse wird kommen dürfen, dass jede Sensibilitätsstörung auf leprös erkrankter Haut stets nur durch die localen leprösen Infiltrationen zu Stande kommen müsse.

Bekanntlich hatte Gerlach (Dehio) den Satz aufgestellt: „Wir müssen bei Lepra anaesthetica zwei Formen von Anaesthesie als möglich zugegeben: 1. eine durch locales Untergehen der Nerven an Ort und Stelle entstandene, an die leprösen Hautflecken gebundene und 2. eine durch die absteigende Degeneration bedingte, mit anderen Worten aus der Entfernung entstandene." Dem werden wir sicherlich zustimmen.

Nun fährt Gerlach aber fort: „Von diesen ist nur die erstere mit

Digitized by Google

Sicherheit nachweisbar." Und ferner: „Dass die zu einem anästhetischen Hautfleck ziehenden Nerven bei der Lepra anaesthetica zuerst peripher erkranken."

Ich will durchaus nicht leugnen, dass diese (auf sehr sorgfältigen Untersuchungen aufgebauten) Sätze häufig dem wirklichen Thatbestand entsprechen, jedoch giebt es eine Anzahl von Momenten, welche einer gesetzmässigen Verallgemeinerung dieser Lehre widersprechen.

1. Darf man darauf hinweisen, dass die eigenartigen Sensibilitätsstörungen mit verschieden schnellem Verlust der einzelnen Gefühlsqualitäten (Schmerz, Berührungsempfindung, Temperatursinn) in derselben Weise, wie bei Lepra auch bei anderen (durch andere Ursachen entstandenen) Formen von Neuritis zu Stande kommen.

2. Ist auch die Incongruenz der anästhetischen Hautbezirke mit den anatomischen Abgrenzungen der grossen Nervenstämme kein Gegenargument gegen die ältere Anschauung, dass die Sensibilitätsstörung wesentlich oder allein von Erkrankung der Nervenstämme herrühre. Denn einmal wissen wir (z. B. durch Nonne), dass trotz hochgradigster Erkrankung im Nervenstamme ein sehr grosser Theil der Nervenfasern frei von absteigender Degeneration bleiben und seine Functionen weiter erfüllen kann. Nicht alle von einem makroskopisch als krank befundenen Nerven abhängigen Bezirke müssen also Sensibilitätsstörungen aufweisen. Ferner kann ein zu einem anästhetischen Hautbezirk gehörender Nerv in vivo oder makroskopisch an der Leiche gesund erscheinen und doch (mikroskopisch) re vera schon krank sein.

3. Und deuten nicht die sogenannten Prodromalsymptome, die rheumatoiden Schmerzen in Gelenken und Muskeln, die Hyperästhesie der Haut, neuralgische Schmerzen gewisser Nervengebiete — die Hansen meiner Ansicht nach mit Recht als die ersten Phänomene der Infektion erklärt — auf eine den peripheren Erscheinungen vorausgehende Erkrankung hin?

4. Schliesslich haben die mehrfach erwähnten Befunde, dass auch in vollkommen normal empfindender Haut specifisch lepröse Infiltrationen aufzudecken sind, bei aller Reserve gegen eine Verallgemeinerung, doch die Bedeutung, dass nicht jeder cutane Befund in einem anästhetischen Fleck ohne Weiteres zur Erklärung der Anästhesie herangezogen werden darf. Zum mindesten muss, wie Gerlach es gethan, der direkte Zusammenhang mit den peripheren Nerven nachgewiesen werden.

Kurz, mir scheint, die lepröse Neuritis des Stammes reicht vollkommen aus, um auch ohne Erkrankung an den peripheren Endzweigchen den klinischen Befund zu erklären.

Damit ist aber noch nicht gesagt, dass nicht die Dehio-Gerlach'sche Lehre beseitigt sei. Es ist sehr wohl möglich, dass auch von ursprünglich peripheren Herden in ascendirender Form sowohl eine Degeneration wie auch eine lepröse Infiltration der gröberen Aeste und des Stammes zu Stande kommt. Nur wird man, wie gesagt, von Fall zu Fall feststellen müssen, ob peripher-lepröse Befunde nicht nur eine zufällige Coincidenz darstellen in einem Bezirk, der vom Nervenstamme her Sensibilitätsstörungen zeigt. Denn man kann einerseits den gleichen Hautbefund erheben bei anästhetischer,

Digitized by Google

wie bei normal empfindender Haut und andererseits findet sich Anästhesie sowohl bei leprös erkrankter, wie bei ganz gesunder Haut. Dass Gerlach in seinen Infiltrationen an den peripheren Nerven keine Bacillen beschrieben hat, sei erwähnt; doch entspricht dieser Mangel an Bacillen vielen anderen bei anästhetischen Fällen gemachten Erfahrungen, wenn wir es auch als ganz sicher annehmen, dass alle leprösen Infiltrate, also auch die der makulo-anästhetischen Form durch Bacillen hervorgerufen werden. Zur Erklärung der Dehio'schen Lehre wird man annehmen müssen, dass die perivasculären, nach meiner Ansicht von intravasculär verschleppten und dann zu Grunde gegangenen Bacillen herrührenden Infiltrate auf die peripheren Nerven übergreifen und sie zerstören. Merkwürdig bleibt freilich, dass die sehr viel massigeren Infiltrationen der tuberösen Lepra durchaus nicht so regelmässig zu Anästhesien, und auch nicht zu ascendirender Neuritis führen, wie die viel geringeren Lepraherde der makulösen Form.

Uebrigens wird man auch sehr wohl — gleichsam als Mittelweg zwischen der älteren und der Dehio'schen Anschauung — annehmen können, dass die verschiedensten, die centraleren und die peripheren, Stellen des Nerven zu gleicher Zeit inficirt werden und erkranken. Damit ist die a priori weniger wahrscheinliche Annahme einer centripetal fortschreitenden Degeneration an den Nervenzweigen überflüssig. Die andere Anschauung, dass die nervösen Vorgänge von centralwärts gelegenen Herden aus auf die Peripherie übergreifen, basirt wesentlich auf den auffallenden Verdickungen des Ulnarisstammes. Diese beweisen aber gar nichts für die Richtigkeit der „centrifugalen" Lehre; denn sie sind auf die Localisation der Nerven an der Streckseite des Gelenks und die dadurch bedingte mechanische Irritation zurückzuführen. Wie bei der Lues scheinen auch bei der Lepra mechanische und sonstige äussere Einflüsse Localisation und Massenhaftigkeit der Neubildung zu beeinflussen. Wir deuten also den Symptomen-Complex der „Lepra nervorum" nicht als einen durch ein bestimmtes Schema in jedem Falle zu Stande kommenden; bei der Möglichkeit, dass an allen Theilen des peripheren Nervensystems verschleppte Leprabacillen lepröse Infiltrate gleichzeitig oder nacheinander schaffen können, und bei der Möglichkeit der sowohl ascendirenden wie descendirenden Nervenfaser-Degeneration, kann das klinische Bild nicht einheitlich beurtheilt werden.

Die **Multilationen** können sein:

1. Trophischer Natur.
2. Hervorgerufen durch alle möglichen traumatischen Schädigungen der vollkommen gefühllosen Extremitäten.
3. Könnten mitwirken lepröse Infiltrationen an den geschädigten Geweben und Organen. Thatsächlich findet man hin und wieder Leprabacillen in den Eiterungsflächen solch „trophischer" Ulcerationen, aber diese Bacillenbefunde waren in den verschiedenen Fällen so wechselnd, dass unmöglich Bacillen und von ihnen producirte mikroskopisch nachweisbare Infiltrate die (alleinige oder die wesentliche) Ursache der Verstümmelungen sein können. Ich halte die Ansicht, dass es sich um traumatische Schädigungen der gefühllosen, uncontrolirten

Digitized by Google

Extremitäten handelt, für die am Besten gestützte. Die leprösen Symptomen sind also secundäre Formen der bacillären-leprösen Neuritis.

Die Möglichkeit, dass trophische Gelenkstörungen existiren, will ich durch diese Ausführungen nicht ableugnen. —

Was die sonst mitgetheilten, sehr häufig sich widersprechenden Befunde von Leprabacillen in den Geweben anlangt, so ist festzuhalten:

Nicht in jedem Falle findet man alle überhaupt bekannt gewordenen Bacillenlocalisationen.

Namentlich können durch Zerfallsvorgänge an den leprösen Neoplasmen und an den Nachbarsgeweben gleichsam zufällige Localisationen von Leprabacillen zu Stande kommen, Localisationen, die in frischeren Stadien ganz fehlen. Hierher sind zu rechnen die Bacillenbefunde in den Talgdrüsen, in den Haaren und Haarbalgscheiden, in Schweissdrüsen und Schweiss, in Epithel und Hornschicht, in Hornschuppen, schliesslich im Eiter und im Belag zerfallener Leprome auf Haut und Schleimhaut. Diese zufälligen Localisationen spielen aber eine grosse Rolle für die Frage der Contagiosität des einzelnen Krankheitsfalles.

In die Gruppe der zufälligen Localisation gehört auch das Vorkommen von Bacillen im circulirenden Blut, eine Thatsache, die theils durch Untersuchung an durch Venaesection gewonnenen, theils durch Untersuchung des Herzblutes an Leichen sicher constatirt ist. Es ist sehr wohl verständlich, dass von den allmählich ins Gefässinnere vordringenden perivasculären Lepra-Infiltraten her Leprabacillen aus den mit Bacillen vollgepfropften Endothelzellen der Gefässintima (eventuell unter Fiebererscheinungen schubweise) in die Circulation gerathen und Embolien machen können. (Vergl. Philippson's Befund von Bacillen im Lumen von Capillaren bei frischen hyperämischen Hautflecken; ferner Doutrelepont's u. A. Befunde im Herzblut.)

Trotzdem glaube ich nicht, dass gleichsam normaler Weise Leprabacillen im Blute circuliren. Als „normale" Localisation und reichlichste Vermehrungsstätte der Leprabacillen ist das Lymphspaltensystem und in diesem die in ihm sich anhäufenden Zellen anzusehen.

Betreffs der sehr merkwürdigen Widersprüche über den Bacillengehalt im Blute, soweit es sich um Präparate handelt, die durch Einstiche in die gesunde (!) Haut gewonnen waren, wird man nachzuprüfen haben, ob positive Befunde vielleicht stets aus (wenn auch makroskopisch nicht sichtbaren) Infiltraten stammen, und ob sich bei wirklich gesunder Haut stets negative Befunde ergeben.

Auch bei Tuberculin- und den ganz analogen auf Jodmedication eintretenden Allgemeinreactionen konnte eine regelmässige oder gegen die gewöhnlichen Befunde vermehrte, etwa diagnostisch verwerthbare Anwesenheit von Leprabacillen im Blute nicht nachgewiesen werden.

III. **Auf die Thatsache, dass auch die feinen histologischen Erscheinungen an den Zellen: Blähungen, Vacuolisation, Globusbildung ihre Unterlage in der Anwesenheit und den Eigenthümlichkeiten der Bacillen finden.**

Digitized by Google

IV. **Auf die Thatsache, dass die bei Lepra constant, aber auch nur bei der Lepra gefundenen Bacillen sich von allen anderen bei anderen Krankheiten gefundenen Bacillen in charakteristischer Weise unterscheiden**, sowohl tinktoriell, wie auch durch das ausbleibende Wachsthum auf künstlichen Nährböden, wie durch ihre Unschädlichkeit für Thiere.

V. **Auf die Thatsache, dass diese constant anwesenden und wohl charakterisirten Bacillen** sich finden bei einer Krankheit, deren Verbreitung nach denjenigen Beobachtungen, die überhaupt verwerthbar sind, **einzig und allein erklärlich ist durch die Annahme eines am leprösen Menschen haftenden Infectionsstoffes. Die nach meiner Ueberzeugung voll erwiesene Contagiosität** findet ihre Unterlage auch in dem Nachweis, in welchen Massen Bacillen den kranken Körper verlassen und so — direct oder indirect — Gelegenheit zur Uebertragung auf andere Menschen geben.

Nie und nirgend ist Lepra aufgetreten, wo nicht der Nachweis erbracht werden konnte, dass eine Berührung mit Leprösen stattgefunden, dass also eine Infectionsmöglichkeit vorlag — woraus nicht umgekehrt folgt, dass jeder Lepröse seine Umgebung inficiren müsse, oder dass jeder, der Gelegenheit zur Infection hat, auch inficirt werden müsse.

Das praktische Resultat all' dieser Betrachtungen ist:

Alle Maassregeln, welche der Weiterverbreitung der Lepra entgegen arbeiten sollen, müssen, da die Vernichtung der Bacillen im erkrankten Menschen unmöglich ist, darauf gerichtet sein, die Möglichkeit der Bacillenverbreitung von Mensch zu Mensch zu verhindern.

Alle die an der Körperoberfläche sich bildenden Lepraprocesse müssen beseitigt oder wenigstens in solchem Zustande gehalten werden, dass Leprabacillen von ihnen aus nicht den Körper verlassen können. Ulcerationen müssen sorgfältig verbunden und zum Zuheilen gebracht werden. Stark schuppende Infiltrate müssen geschützt und glatt gehalten werden. Ganz besonders müssen anästhetische Oberflächenbezirke, auch wenn sie äusserlich gesund erscheinen, vor zufälligen Verletzungen geschützt werden. Besondere Aufmerksamkeit erfordert Speichel, Sputum und Nasenschleim wegen der Leichtigkeit, mit welcher gerade durch diese Excrete ihnen zufällig beigemengte Bacillen (aus Schleimhaut-Ulcerationen des Mundes, Kehlkopfes etc. oder aus Lungenprocessen) verschleppt werden können.

Digitized by Google

Descent and Variation of the bacillus.

By

Albert S. Ashmead of New York U. S. A.

Leprosy is supposed to have originated in Central Africa. This is a geographical origin, and has, of course, no intimate relation to a causal origin, which must lie in the conditions of life, at some early period of mans existence. As man develops, new diseases originate, in accordance with successive natural changes in his life. A microbe may exist in the human frame, at a certain period, and be entirely harmless: the changed condition may change him into a toxic factor. From a benign deveiler in the human tissue, be becomes a famous bacillus, a thorn in the flesh, the satellite and companion, if not the primal cause of a disease. He has not changed, but circumstances have exalted him to a position, of which, in his humble beginning, he did not dream. Coelum non animum mutavit. And now, when the accurate eye of a Hansen has found him out, we ask how he has altered his way, in such a baneful direction.

There is thus, no difference between the study of the bacillus, and the study of man. If the latter has come from a lower being, why not the bacillus. If these have been variations of species in other organic beings, why should not the bacillus have gone through similar transformations? Thus we are led to recognize between all the bacilli, the same general relation which exists between all other living, that is, animal and vegetal species. The preference of a particular bacillus for a certain situation in the body, or his peculiarity of colorability, or his gregariousness or individuality, or his preference for light or dark places, does not prove that we have to do with essentially different species. We may also assume that all bacillary diseases have something in common, and differ in a manner corresponding to the difference in habits of the bacilli. Therefore no one can trace the origin of any germ disease, any more than he can trace back through the centuries, the origin of any particular variation of the original bacillus.

Here are a few examples of change produced by certain conditions of life. The Aymaras and Incas of Peru, living in close association in their fourneys copulating, with the female clama, contracted

Digitized by Google

a disease, supposed to be syphilis, transmitted ever afterwards in America, from man to man.

Chinamen, living in close proximity to rats, and feeding on them, contract bubonic plague, a disease peculiar to the rat family. This also is eventually transmitted from man to man.

Persons addicted to uncooked pork, contract trichinosis.

In Mosquito countries chyluria is common among the inhabitants and the filaria sanguinis hominis is transmitted through intermediary host-function.

It may be assumed that many bacilli dwell in the human body, under circumstances unfavorable to colonization or activity.

We know that pneumococcus, the diphtheria bacillus, even the leper bacillus, are present very often without the diseased, with which they are identified. Natural resistance in the organism may prevent the multiplication necessary to the development of the disease. One bacillus does not make a disease.

Emigration of the bacilli very often produces the phenomena of the disease. When disturbed in one locality of the human frame, they migrate to another, usually deeper-seated part, to multiply there undisturbed.

It matters not whether one kind of bacillus produces the inflammation or another kind: the seat chosen by the bacilli gives the disease its specific character.

The absorption of the products of the bacillus, if these are toxic, and the phenomena of which they are the cause, constitute a certain disease.

There is nothing to show that the toxine engendered by the bacillus, is not in itself, neutral, being ready, under given circumstances, to produce disease, under others, to be harmless; and being, at the bottom, intended only for self-preservation.

Under certain circumstances, the toxine is secreted, or is toxic; under others, if semains in abeyance, or is not toxic.

We know too, that a disease after it has ravaged a race for a certain length of time, has lost some of its virulence: 400 years of syphilis in Europe, leave the disease in a different degree, from what if is after 1300 years in Japan. An European inoculated with the syphilis of Japan, has a much more violent attack than the Japanese inoculated with the same. Either the latter have acquired a measure of immunity, or the germ of the disease has lost its power on Japanese blood. Immunity from a disease may mean only the presence of conditions inimical to the bacillus: the latter may be inoculated in an immune person, yet does not develop, at any rate does not produce its malignant effect: changed conditions have altered his habits.

In its development, mankind formed different strata, in some of which the original disposition, to leprosy for instance, has remained as nearly as possible unchanged. In others a medium has been formed, in which leprosy cannot readily develop: that is immunity, if you will call it so. Among the classes backward in development, leprosy still preserves its sway. In Japan, the population may be divided into three classes. In the rich noble class, almost pure Indonesian blood,

Digitized by Google

inbreeding of four families for 1200 years, leprosy is very rare. In the great middle class, it is more frequent. Among the outcasts, the Eta, the negroid element, it is rampant.

In the first class, tuberculosis makes numerous victims; more than in either of the other classes; in the second class, syphilis is the prevailing scourge, and has been so for 1300 years; the third, as before said, is a prey to leprosy.

These three different bacilli seem to have picked out their ground, during the 1300 years, in which the closely hemmed-in and isolated empire, has been preyed upon by them.

By changing the environment congenial to the microbe, one can change his characteristics. A change in the conditions of the lower class of Japan, to a higher plane, would probably produce a corresponding change in the bacillus.

Two factors are necessary for the prevention of leprosy: obstacles to inoculation, that is isolation, and improvement of the human class preferred by the bacillus.

The Ainos, of Japan, who have been always isolated from the Japanese, have never contracted leprosy (yet they are the greatest salt-eaters in the world). This might he considered as an isolation of the healthy. It is our desire to have the whole human race isolated in the Aino manner.

We do not know, of course, whether the Ainos have ever been inoculated. Due individual would have acted as a nucleus for the disease. It is very probable that, in the course of twenty centuries, one or more Ainos were inoculated. However well isolated they were, although shounned by the Japanese as dogs, be cause of their hairiness, as the country was, after all, a leper centre, some individuals were contaminated. Some poor Aino must have, at some time, joined the company of some outcasts, in the Eta villages. The inoculation is certainly very probable; and the absence of the disease among the Ainos is certain. We assume therefore that the Aino has immunity, or that the bacillus does not prosper in Aino flesh. Now here is a curious remark. There has always been a suspicion that fish diet has something to do with leprosy. Now the leprous Japanese eats a great deal of fish, and no meat, while the Aino feeds on bear meat, and is not very fond of fish: he is, in fact, a nomad, consequently a hunter.

Here is another fact relating to the Ainos, which might seem suggestive. The Aino is hairy, white-skinned, the Japanese is dark-skinned and practically glabrous. Now, if it is true that the microbe is partial to sunlit places, be will be dermatologically better off, in the body of the Japanese, than in that of an Aino. The Aino may have got his share of bacilli in his relations with the invading Japanese: but the bacilli, not feeling at home under his white hirsute integument, refrained from any steps at naturalization.

The proverb says that it is not enough to bring the horse to the water, be must be persuaded to drink. The inoculation of the bacillus does not constitute the disease: the bacillus must make up his mind that be has come to stay.

From all we have said it may be assumed that under certain

Digitized by Google

circumstances, the bacillus is a harmless parasite: and that the conditions changing, he produces the phenomena of disease.

Inoculation of a bacillus in a virgin soil may be very virulent: such was syphilis in the 15th century in Europe; in fact this disease had then an epidemic character, which it has since lost. The leper bacillus is doing now among the Kanakas the same destructive work which the syphilis bacillus performed in Europe in the 15th century.

The inoculated race will acquire, as the years go by, a certain degree of immunity, provided the conditions of life, which have been favorable to the development of the disease, improve: but if these conditions remain stationary, or become worse, the virulence will continue, or will increase, and even eventually destroy the race.

We may therefore assume that some bacilli are factors in the evolution of a race, as they destroy the untoward elements.

Among degenerate races or classes, negroes for example, contagion is very ready and swift; multiplication of bacilli followed the inoculation rapidly. The nine millions of Negroes of North America are not as prone to leprosy contagion, as the more degenerate negroes of South America, because their conditions of life are more favorable. The Negroes of the tropics live closer to nature, in more immediate contact with her, exposing more of their skin to the air, to insects etc., than our North American blacks, and therefore are more prone to infection.

We may assume that there are certain laws governing the development and migration of bacilli. For instance: operate on a tuberculous fistula in ano, the bacilli migrate and develop at once, into acute phthisis pulmonalis, or tubercular meningitis. There must be a reason for the selection of one of these two places, some law that presides over the migration, or development of virulence, of the tubercle bacilli: for why boned they not scatter, and colonize at random?

We know that the filaria sanguinis hominis has set rules governing his life and his feeding: at night time it is found in the blood current, in the day time it is absent. May not our bacillus also obey some rules of this nature?

Certain bacilli have diminished in virulence as the human race has advanced in civilization. This diminished multiplication or destructiveness is, of course, founded on some change in the nature of the microbe, or in its habits. These variations are in direct ratio with the changes occurring in the human race.

We assume that at the origin of bacillary things, there was only one bacillus, and that all the various microbes we find in activity at the present time, one presiding over this disease, the other over another, are only variations of a common progeny. Many of these variations have produced their diseases, and have died out, with their pathological products. The pest of the middle ages has thus vanished. New diseases have developed, and will continue to develop under changed conditions, and with changed bacilli.

Digitized by Google

Einige Bemerkungen über die Lepra-Uebertragbarkeit und Lepra-Bestreitung.

Von

W. M. Geill.

(Holländisch-Indien.)

Der Autor dieser Zeilen war während $4^1/_2$ Jahren als Chef der Reconvalescenten- und Lepra-Anstalt zu Pelantoengan auf Java beschäftigt.

Einige kurze Notizen über Pelantoengan seien hier vorangestellt.

Pelantoengan ist eine Reconvalescenten- und zugleich Lepra-Anstalt des Holländisch-Indischen Gouvernements. Es liegt auf 2700 Fuss Höhe an den Abhängen des Prahoe-Gebirges. Der Boden ist diluvial und besteht aus grossen Trachytgesteinen, die grösstentheils verwittert sind. Das ganze Terrain hat eine natürliche Drainage von kleinen Bächlein, die schnell strömen und sich alle im Kali (= Fluss) Lampir entlasten, welcher mitten durch die Anstalt fliesst. Der Lampir trennt die Lepra-Abtheilung von der Reconvalescenten-Abtheilung.

Polantoengan hat ein herrliches Klima. Der Regenfall beträgt + 5000 m. M. jährlich, die Jahrestemperatur ist + 22° C., die höchste Temperatur beträgt + 30° C., die niedrigste 15° C. Die Luftfeuchtigkeit ist gross; als Winde hat man nur Monsunwinde, welche halbjährlich mit einander abwechseln. Der Ostmonsun ist trocken und warm, der Westmonsun ist feucht, sehr reich an Gewittern und kühl. Aus dem Boden quellen warme Brunnen empor, die Kochsalz und Eisen enthalten. Ihr Wasser hat eine Temperatur von 45° C. Sie werden exploitirt zur Heilung von Rheumatismus und Syphilis. Es giebt da ein Leprosen-Asyl für Europäer und Eingeborene beiderlei Geschlechts. Gewöhnlich waren ungefähr 40 Leprosen in der Anstalt.

Das Eintreten in die Anstalt geschieht freiwillig, da die Lepra in Indien officiell nicht für ansteckungsfähig erklärt ist.

In den die Lepra-Anstalt umgebenden Kampongs (= Dörfern) wohnen zahlreiche Leprakranke mit gesunden Leuten zusammen. Die Eingeborenen scheuen die Leprosen nicht. Niemals konnte ich einen

Digitized by Google

Fall von Ansteckung in jenen Kampongs constatiren. Die Krankheit hat bestimmt in Pelantoengan keine Tendenz zur Weiterverbreitung, trotz Zusammenwohnens von Gesunden und Leprosen, trotz vielfachen geschlechtlichen Verkehrs von Leprosen mit gesunden javanischen Weibern.

Jährlich schickte ich einen Anstaltsrapport an den Chef des militärärztlichen Dienstes zu Batavia, worin wissenschaftliche Bemerkungen, officielle Ziffern etc. enthalten sind. Jene Rapporte sind publicirt in „Geneeskundig Tidschrift van Nederlandsch-Indie".

Ich lege Separatabdrücke jener Rapporte hier bei, referire über ihren Inhalt und stelle sie für die bibliographische Abtheilung der Ausstellung disponibel.

Jetzt einige Worte, meine Meinung betreffend, zur Leprosenfrage. Ich sage schon im Voraus, dass ich nicht im Stande bin, meine Meinung zu beweisen, doch ich glaube bestimmt, dass etwas Richtiges darin steckt und gebe sie nur bekannt, um die Aufmerksamkeit der Herren Mitglieder der Conferenz darauf zu richten. Meiner Meinung nach wird nur allzuviel und allzu exclusiv die directe Contagiosität und die Heredität besprochen und werden andere Möglichkeiten zu viel vernachlässigt. Ich persönlich konnte keine Fälle von Heredität und Contagiosität (im gewöhnlichen Sinne) constatiren. Meine Meinung über die Leprafrage ist kurz folgende:

Ich glaube, dass, wenn nicht immer, doch in vielen Fällen, die Lepra vom Boden aus in den menschlichen Körper inoculirt wird, dort während einiger Zeit latent bleibt, um später langsam manifest zu werden.

Ich glaube, dass der Mensch den Boden inficirt und umgekehrt, dass der Boden als Zwischenwirth zwischen Mensch und Mensch dient, dass nicht jeder Boden dazu dienlich ist, dass besondere tellurische und atmosphärische Einflüsse ererfüllt sein müssen, um den Boden zur Weiterwachsung des Virus dienlich zu machen, resp. Virulenz zu verleihen. In Pelantoengan z. B. scheint der Boden dazu ungeschickt zu sein (diluvial, trocken, gesteinig). Ich glaube weiter, dass auch beim Menschen besondere Bedingungen erfüllt sein müssen, um die Krankheit zu acquiriren, welche in Widerstandsfähigkeit, Raceneigenthümlichkeiten, Ernährung, Alter, Geschlecht, Heredität etc. bestehen.

Ich glaube weiter, dass alle Fälle durch diese Theorie besser erklärt werden können, als durch directe Heredität, Nahrungstheorie etc., da sie alle nicht sagen, warum sie so oft nicht zutreffend sind. Wenn man meine Theorie annimmt, so kann die Lepra nur unter folgenden Bedingungen acquirirt werden:

1. Muss Lepra da sein.
2. Muss ein Leprakranker den Boden inficiren (besonders also Lepra ulcerosa).
3. Müssen die Klima- und Bodenverhältnisse günstig sein zur Weitergedeihung des event. Virus und zur Virulenzmachung.
4. Muss der Mensch Schrunden und Wunden haben, worin das im Boden enthaltene Virus inoculirt wird.

Digitized by Google

5. Muss der inoculirte Mensch die Prädisposition haben, die Krankheit zu acquiriren.

Nur wenn alle diese Bedingungen erfüllt sind, glaube ich an die Möglichkeit der Lepraacquirirung und das eben erklärt uns das beziehungsweise seltene Auftreten der Krankheit. Alle anderen Theorien erklären es, meiner Meinung nach, nicht genügend.

Ich weiss sehr wohl, dass die Sache noch nicht bewiesen ist, aber das beweist ebensowenig, dass meine Theorie falsch ist. Vielleicht, dass bald Beweise beigebracht werden, wenn die allgemeine Aufmerksamkeit der Leprologen sich nur darauf richtet.

Zur Stützung meiner Meinung theile ich folgendes mit:

1. In Holländisch-Indien treten in mehr als 50pCt. aller Fälle, die ich gesehen habe, die ersten Symptome an den Füssen auf. Beinahe immer waren erste Symptome da und beinahe immer traten sie überhaupt an peripheren Theilen auf.

2. Beinahe alle Fälle, die ich gesehen haben, betreffen Leute, die ohne Schuhe und Strümpfe herumgelaufen sind, welche also vielfach an Fusswunden und Schrunden gelitten haben.

3. In vier Fällen habe ich durch die Anamnese unzweifelhaft festgestellt, dass eine Pemphigusblase am äusseren Fussrande da war, ehe auch noch nur ein einzelnes Symptom der später aufgetretenen Leprakrankheit da war. Diese Wahrnehmung deutet meiner Meinung nach sehr bestimmt auf Inoculation hin, wo die Pemphigusblase also eine Art Primäraffection dargestellt haben würde. Ich hoffe, dass nach dieser Richtung hin weitere Untersuchungen angestellt werden mögen, besonders in tropischen Ländern, wo die Leute nacktfüssig herumlaufen. Auch die Localisation deutet auf Infection (resp. Inoculation) vom Boden aus hin, vielleicht in kleinen Schrunden.

4. Ich habe einen Fall gesehen und beschrieben, wo ein Mann (Militär) auf einen Stein getreten war, wodurch eine Wunde an der Fusssohle verursacht wurde, die lange Zeit zur Heilung brauchte und wonach, während der Zeit eines Jahres, unter auffallenden ascendirenden Symptomen, eine Lepra maculosa-anaesthetica sich ausbildete. Der Mann war vordem gesund, nicht hereditär belastet.

In der Gegend, wo er die Fusswunde bekam, waren zahlreiche Leprosen (Amboina), mit welchen Leuten er aber nie in Berührung kam. (Siehe weiter „Lepra-verslag 1891 van Pelantoengan").

5. Ich habe zwei Fälle gesehen, wo Lepra anaesthetica aufgetreten war und wo die Leute früher in einen Nagel getreten waren. Die betreffenden Wunden waren zur Zeit, als ich die Leute sah, in Mal perforant du pied entartet.

6. Contactinfection von Person auf Person konnte ich nie sicher constatiren.

7. Das endemische Auftreten der Krankheit deutet auch darauf hin, dass das eventuelle Lepra-Virus im Boden haust.

Auf diese Meinung mich stützend, glaube ich zur Bekämpfung der Krankheit folgende Maassnahmen empfehlen zu dürfen:

Digitized by Google

1. Isolirung der Kranken auf Inseln oder in Gegenden, wo erfahrungsgemäss die Krankheit sich nicht weiterverbreitet, wo also der Boden zur Weiterwachsung resp. Virulenzmachung des Lepra-Virus nicht geeignet ist, z. B. Pelantoengan und damit übereinstimmende Gegenden.

2. Lepraleichen müssen verbrannt werden, da sie den Boden inficiren könnten, falls sie darin begraben werden.

3. Verbandmaterial der Lepraulcerationen muss verbrannt werden.

4. Leute mit Lepra ulcerosa dürfen nicht frei umherlaufen, besonders nicht nacktfüssig, sondern sollen isolirt werden, um Bodeninfection ihrerseits zuvorzukommen.

5. In tropischen Ländern soll die Gewohnheit bekämpft werden, ohne Schuhe und Strümpfe herumzulaufen, besonders wenn Leprakranke den Boden inficirt haben können und wo die Krankheit erfahrungsgemäss Neigung hat sich weiter zu verbreiten.

6. Man bringe, am besten durch Einrichtung von Lepracolonien, die zahlreichen, überall verbreiteten Infectionsherde zu einigen wenigen bekannten controlirbaren zusammen.

7. Man verbiete den Leprakranken sich in leprafreien Gegenden niederzulassen.

Zum Schlusse noch folgende Bemerkungen:

Ich sah oft Fälle von Ainhum, aber nur als Theilerscheinung der Lepra anaesthetica. Ueber das Zustandekommen der Mutilationen bei der Lepramutilation habe ich folgendes zu bemerken:

Sehr selten waren sie Folge der Ulceration, wie es die Lehrbücher angeben, aber meistens traten sie als Folgezustände der Necrotisirung der Phalangen und der Hand- und Fusswurzelknochen auf, welche durch Eiterung ausgestossen wurden, worauf sich die umgebenden Weichtheile zurückzogen. Darum sieht man bisweilen die Fingernägel und die Fussnägel auf Mittelhand und Mittelfuss festgeheftet.

Andererseits verursacht Ainhum Mutilationen durch Abschnürung.

Digitized by Google

Die Lepra der oberen Athmungs- und Verdauungswege.

Vom klinischen und pathologisch-anatomischen Standpunkte dargestellt

von

Leopold Glück in Sarajevo.

Einleitung.

Die Veränderungen der oberen Athmungs- und Verdauungswege bilden so häufige und auffällige Erscheinungen der Lepra, dass sie seit jeher zu den wichtigsten diagnostischen Merkmalen der Krankheit gezählt werden. Namentlich legten die Aerzte des Mittelalters, bis in's XVII. Jahrhundert hinein, bei der Constatirung des Aussatzes auf das Vorhandensein der Verbreiterung und Verdickung der Nase, der Wulstung der Lippen und der Heiserkeit ein besonderes Gewicht, da sie dem Beispiele Chauliac's folgend, diese Veränderungen zur Gruppe der sog. pathognomonischen Zeichen der Lepra zählten. Zwar bildete auch die Zunge schon frühzeitig ein Untersuchungsobject der mittelalterlichen Leprologen, doch können wir jetzt die von ihnen geschilderten Erscheinungen an diesem Organe nicht als specifisch leprös anerkennen, wenn wir dem klaren Wortlaute der Autoren keinen Zwang anthun wollen.

Bei aller Würdigung der Arbeiten der älteren Aerzte unterliegt es dennoch keinem Zweifel, dass die Kenntniss der Lepra der oberen Athmungs- und Verdauungswege sowohl in klinischer und anatomischer, als auch histologisch-bacterioscopischer Beziehung erst in jüngster Zeit gefördert wurde. Den Arbeiten Danielssen's und Boeck's, Virchow's, Kaposi's, Maxini's, Mackenzie's, Hilli's, Neisser's, Leloir's, Taylor's, Schrötter's, Rikli's, Lima's, Bergengrün's, Zwillinger's und Läufer's, de la Sota's u. A. m. verdanken wir, dass wir heute über die Entwicklung, den Verlauf, den Umfang und das anatomisch-pathologische Substrat der durch die Lepra bedingten Veränderungen an den ersten Athmungs- und Verdauungswegen unterrichtet sind. Doch dürfen wir nicht verheimlichen, dass wir noch lange nicht über Alles hier in Betracht kommende gänzlich aufgeklärt sind, denn es bleibt uns noch manche strittige Frage zu lösen, wie z. B. ob auch die Nasenknochen durch die Lepra erkranken können, ob es eine oder zwei Formen von Glossitis leprosa giebt, ob die Bacillen in die Knorpelzellen einwandern oder nicht, ob die in der Larynx-

Digitized by Google

schleimhaut sich vorfindenden grossen Gebilde Leprazellen resp. Globi oder mit Leprabacillen ausgefüllte Lymphgefässe sind u. s. w.

Zur Klärung dieser Fragen Einiges beizutragen, sowie den Stand unserer heutigen Kenntniss der Lepra der oberen Athmungs- und Verdauungswege in allgemeinen Zügen zu schildern, bildet den Zweck der folgenden Ausführungen.

Fast alle Autoren, welche die Lepra klinisch beschrieben haben, weisen darauf hin, dass die oberen Athmungs- und Verdauungswege im allgemeinen im Verlaufe des Lepraprocesses sehr häufig erkranken, doch machen sie zwischen der Lepra tuberosa und der Lepra nervorum einen wesentlichen Unterschied, indem sie entweder über das Vorkommen von Veränderungen an der Schleimhaut der Nase, des Mundes, der Zunge, des Gaumens, Rachens und des Kehlkopfes bei der letzteren gänzlich schweigen, wie z. B. Neisser(10) und v. Bergmann(28), oder ausdrücklich hervorheben, dass bei dieser Lepraform keine Veränderungen an den Schleimhäuten der oberen Athmungs- und Verdauungsorgane vorkommen. So sagt z. B. Kaposi (7) gelegentlich der Beschreibung der Erscheinungen der Lepra anaesthetica: „Die Schleimhaut der Mund-Rachenhöhle wird in dieser Form morphologisch nicht afficirt". Ebenso äussert sich Impey (25) dahin, dass er „bei der anaesthetischen Lepra ohne Ausnahme die Schleimhäute gesund gefunden habe". Trotzdem unterliegt es keinem Zweifel, dass die Schleimhäute der in Rede stehenden Partieen, wiewohl seltener als bei der Lepra tuberosa, auch bei der Lepra anaesthetica erkranken können. So beschreibt Leloir (2) an mehreren Stellen seines grossen Leprawerkes characteristische Veränderungen an der Schleimhaut der Nase und des Mundes, ebenso erwähnen Hansen und Looft(21), dass sie in „einem Falle von maculo-anaesthetischer Lepra eine Halsaffection beobachtet haben, welche der bei der knotigen Form constant auftretenden vollkommen entsprechend war"; endlich beweisen die Beobachtungen Paulson's(13), Eichmüller's(24), sowie nicht minder meine eigenen, dass die Ansicht der Autoren, welche das Vorkommen von Affectionen an den Schleimhäuten der oberen Athmungs- und Verdauungswege bei der Nervenlepra negiren, eine irrige ist.

Die Frequenz der Veränderungen an den uns interessirenden Organen bei den einzelnen Lepraformen ist aus der folgenden Tabelle, deren Zahlen den Arbeiten Eichmüller's (122 Fälle), Leloir's (68 Fälle), Paulson's (37 Fälle) und meinen Beobachtungen (37 Fälle) entstammen, ersichtlich:

Krankheitsform.	An-zahl.	Nase.		Lippen- u. Mund-schleimht.		Zunge.		Gaumen und Rachen.		Kehlkopf.	
		An-zahl.	pCt.	An-zahl.	pCt.	An-zahl.	pCt.	An-zahl.	pCt.	An-zahl.	pCt.
Lepra tuberosa .	116	79	68,10	39	33,62	34	29,31	61	52,59	74	63,79
Lepra mixta . .	69	31	44,93	16	23,19	17	24,64	32	46,38	35	50,72
Lepra nervorum	79	15	18,98	4	5,06	2	2,53	3	3,79	4	5,06
Summa .	264	125	—	59	—	54	—	96	—	113	—

Digitized by Google

Wie aus dieser Zusammenstellung zu entnehmen ist, werden die oberen Athmungs- und Verdauungsorgane in allen drei Formen der Lepra, wenn auch in sehr differenter Häufigkeit betroffen.

Bei der Lepra tuberosa, welche überhaupt das grösste Contingent der hierher gehörigen Affectionen liefert, können wir folgende Häufigkeitsscala aufstellen.

1. Nase (68pCt.), 2. Kehlkopf (64pCt.), 3. Gaumen und Rachen (53pCt.), 4. Lippen und Mundschleimhaut (34pCt.), 5. Zunge (29pCt.).

Die Lepra mixta liefert eine etwas andere Scala, u. zw.:

1. Kehlkopf (51pCt.), 2. Gaumen und Rachen (46pCt.), 3. Nase (45pCt.), 4. Zunge (25pCt.), 5. Lippen und Mundschleimhaut (23pCt.).

In der Lepra anaesthetica, die überhaupt eine verhältnissmässig geringe Anzahl von Affectionen liefert, stellt sich die Frequenz in der folgenden Weise dar:

1. Nase (19pCt.), 2. Kehlkopf (5pCt.), 3. Lippen und Mundschleimhaut (5pCt.), 4. Gaumen und Rachen (4pCt.), 5. Zunge (2 pCt.).

Im Ganzen und Grossen ist am häufigsten die Nase, dann der Kehlkopf und in dritter Reihe der Gaumen und Rachen afficirt; seltener werden die Lippen sowie die Mundschleimhaut und verhältnissmässig am seltensten die Zunge in Mitleidenschaft gezogen.

Die Zahlen, auf die wir die obigen Aufstellungen stützen, sind wohl nicht gross genug, um ein für alle Mal eine unabänderliche Frequenzscala festzusetzen, doch dürften sie als erster derartiger Versuch zur vorläufigen Orientirung in dieser Frage hinreichen.

Schwieriger als die Aufstellung einer Häufigkeitsscala ist die Lösung der Frage, wann und in welcher Reihenfolge die einzelnen Theile des oberen Athmungs- und Verdauungstractes erkranken? Die überwiegende Mehrzahl der mittelalterlichen Aerzte, ja selbst noch manche Autoren des XVIII. Jahrhunderts, wie z. B. Poissonier im „Rapport des commissaires de la société royale de médécine sur le mal rouge de Cayenne ou Eléphantiasis (Paris 1785) oder Hempel in seiner Nachricht von der Spedalkshed im Bergenstifte zählten die Heiserkeit zu den ersten Erscheinungen der beginnenden Krankheit, welcher sich dann auch die Veränderungen in der Nase zugesellten. Erst die Erfahrungen der Neuzeit führten zu einer Divergenz der Meinungen. So sagt z. B. Kaposi (7): „Meist erst nach mehrjährigem Bestande der tuberösen Productionen und Infiltrationen der allgemeinen Decke erscheinen auch auf der Schleimhaut der Mund-Rachenhöhle und des Kehlkopfes, der Nasenhöhle . . . Veränderungen, die wegen ihres Charakters und ihres häufigen Zusammentreffens mit den gedachten Veränderungen auf der Haut auch als ihnen adaequat, d. h. als zu dem Symptomencomplexe der knotigen Lepra gehörig betrachtet werden müssen."

In ähnlicher Weise äussert sich auch Impey (25), indem er behauptet, dass erst, „wenn die Krankheit weit vorgeschritten ist, die Bacillen die Schleimhäute des Mundes, der Kehle, der Augen und der

Digitized by Google

Nasenlöcher invahiren". Neisser (10) hingegen ist der Ansicht, dass „den Veränderungen der Haut parallel . . . die Alterationen der Schleimhäute des Mundes, der Nase, des Gaumens und Rachens bis zum Kehlkopf hinab" gehen. Eine Mittelstellung zwischen diesen divergirenden Meinungen nimmt Neumann (8) ein, welcher sich dahin äussert, dass „gleichzeitig mit der Erkrankung der äusseren Haut oder erst später . . . die Schleimhäute" erkranken. Leloir (12), welcher sich am eingehendsten mit dieser Frage beschäftigt hat, zählt die Trockenheit in der Nase, sowie die Blutung aus derselben zu den Prodromalerscheinungen des Leidens, ferner sagt er: „Les muqueuses du nez, de la bouche, de la gorge, du larynx et de l'oeil peuvent être envahies dès le début de l'éruption tuberculeuse (surtout celle du nez). En tous cas, lorsque l'éruption tuberculeuse de la peau a duré quelques temps, elles finissent toujours par être atteintes". Er theilt daher die Anschauung Neumann's, welche auch meiner Ueberzeugung nach die richtige sein dürfte, da sich die Schleimhäute bei den einzelnen Kranken sehr verschieden verhalten. Ich habe Fälle von Lepra tuberosa und mixta beobachtet, deren Erscheinungen eine mehrjährige Erkrankung annehmen liessen, ohne wesentliche Betheiligung der Schleimhäute; andererseits sah ich aber auch Patienten, bei denen die Hautveränderungen kaum den Beginn des Leidens andeuteten, die bereits stark heiser waren und deren Nasenschleimhaut ganz charakteristische Symptome der Lepra, wie z. B. Knoten an der Nasenscheidewand, zeigte.

Sehen wir nun von dem eigenthümlichen Gefühl der Trockenheit der Nasenschleimhaut und den Nasenblutungen ab, welche dem Prodromal- (Leloir-) resp. dem Incubationsstadium (v. Bergmann) angehören sollen und die gegebenen Falles an und für sich selbst dem gewiegtesten Leprologen zur Stellung der Diagnose nicht genügen werden, so unterliegt es keinem Zweifel, dass die Schleimhaut der oberen Athmungs- und Verdauungswege in der Regel nicht vor dem Auftreten charakteristischer Symptome auf der Haut erkrankt, dass aber gewöhnlich der eine oder der andere Theil derselben gleichzeitig mit dem Auftreten der ersten bleibenden Veränderungen auf der allgemeinen Decke, was unter mehr oder minder ausgesprochenen fieberhaften Erscheinungen zu geschehen pflegt, betroffen wird.

Ueber die Reihenfolge, in welcher die in Rede stehenden Partien erkranken, äussert sich de la Sota y Lastra (29) in folgender Weise: „Die ersten Veränderungen zeigen sich gewöhnlich am weichen Gaumen und an der Uvula; von hier breiten sie sich über den ganzen harten Gaumen, die Gaumenbögen, die Tonsillen, die Zunge, den Pharynx und den Larynx, sowie über den Nasenrachenraum und die Nase aus."

„In anderen Fällen wird die Nasenschleimhaut zuerst ergriffen und geht von hier aus, entweder continuirlich oder durch Vermittlung mehr distinct stehender Knötchen, auf die Auskleidung des Mundes über."

Dieser Meinung kann ich mich nicht anschliessen. Vor allem muss ich mich entschieden dagegen aussprechen, dass die Veränderungen an den Schleimhäuten sich per continuitatem oder contiguitatem ausbreiten, denn ich fasse die Lepra als constitutionelle infectiöse Erkrankung auf, deren Virus von Zeit zu Zeit activ wird und in ganz unregelmässiger Weise unter ausgesprochenen Erscheinungen einer plötzlichen Invasion

Digitized by Google

ins Blut an den verschiedensten Körperstellen neue Herde deponirt und neue Veränderungen hervorruft. Wer eine grössere Zahl von Leprakranken durch längere Zeit zu beobachten Gelegenheit hatte, weiss, dass die Erscheinungen an denselben monatelang, ohne an Zahl oder Ausdehnung zu- oder abzunehmen, ganz unverändert bestehen und dass gewöhnlich erst eine Fieberattaque, sozusagen, Leben in das eintönige Krankheitsbild bringt, indem im Verlaufe, resp. nach Ablauf desselben an bisher intact gebliebenen Haut- oder Schleimhautstellen frische Eruptionen zu Tage treten und nicht selten auch alte theilweise oder auch gänzlich schwinden. Die Lepra ist daher meiner Ueberzeugung nach eine ausgesprochene Metastasenkrankheit, welche wohl gewisse Praedilectionsstellen besitzt, deren Producten aber eine kaum nennenswerthe regionäre Infectionsfähigkeit innewohnt.

Mit der Meinung de la Sota's, dass der weiche Gaumen und die Uvula gewöhnlich die zuerst ergriffenen Stellen sind, kann ich mich gleichfalls nicht befreunden, da ich eine ganze Reihe von Leprakranken gesehen habe, die bereits jahrelang an Rhinitis und Laryngitis leprosa laborirten, bei denen jedoch der Gaumen und die Uvula ganz intact waren.

Aus den bisher dargelegten Gründen kann ich auch der von Impey (25) angegebenen Reihenfolge der Schleimhauterkrankung, wonach zuerst die Lippen, dann die Zunge, weiters der harte und weiche Gaumen, ferner der Rachen und schliesslich der Kehlkopf betroffen werden sollen, nicht zustimmen.

Wenn die oben aufgestellte Häufigkeitsscala in erster Linie wohl darauf hinweist, dass die Schleimhaut der Nase und des Kehlkopfes häufiger als die des Gaumens erkrankt, so kann man aus derselben auch bis zu einem gewissen Grade schliessen, dass es nicht diese letztere ist, die gewöhnlich zuerst betroffen wird. Nach meiner Erfahrung ist die Nasenschleimhaut gewöhnlich und nicht selten auch die Kehlkopfschleimhaut (zumal die der Epiglottis) früher als die des Gaumens Sitz lepröser Producte; was übrigens leicht zu erklären ist, da die mechanischen und thermischen Reizen mehr ausgesetzte und durch gewöhnlich vorausgegangene Katarrhe veränderte Nasenschleimhaut eher dem Angriffe des Leprabacillus unterliegt, als die weniger insultirte Schleimhaut des Gaumens. Von den Schleimhäuten des oberen Athmungs- und Verdauungstractes scheint die hintere Rachenwand nicht nur am seltensten, sondern auch am spätesten zu erkranken; wenigstens habe ich verhältnissmässig viele sehr weit vorgeschrittene Krankheitsfälle gesehen, in denen sämmtliche sichtbaren Schleimhäute mehr oder minder leprös verändert waren, während nur die hintere Rachenwand sich noch intact zeigte. Worin die Ursache dieser Resistenzfähigkeit zu suchen ist, ob im Baue oder in der geschützten Lage dieses Theiles, wage ich nicht zu entscheiden.

I. Die Lepra der Nase.

Die auffälligen Veränderungen, welche die Nase im Verlaufe der Lepra erleidet, haben schon frühzeitig die Aufmerksamkeit der Aerzte auf sich gelenkt. Bereits Janus Damascenus (Serapion), einer der

Digitized by Google

ältesten arabischen Aerzte, welche über diese Krankheit geschrieben haben, erwähnt den Haarausfall in der Nase als Zeichen des Aussatzes („cadunt pili, qui nascuntur in naso"). Avicenna erwähnt neben dem Haarverluste in der Nase den Verlust des Geruches, die Corrosion des Nasenknorpels und den Abfall der Nase („Et apparet in naso, et fortasse fit oppilatio in naso, et privatio olfactus." . . „Et corroditur cartilago nasi, deinde cadunt nasus . . ."). J. Plateavius, welcher nach dem Vorgange des salernitanischen Systematikers Constatinus Africanus vier Lepraformen unterscheidet, erwähnt bei der Elephantia die Verengerung der Nasenlöcher („angustiantur nares"), bei der Leonina die Schmalheit und Trockenheit der Nasengänge („narium est similiter gracilitas cum vehementissima siccitate") und endlich bei der Alopecia die Schwellung der Nase mit Störung des Geruchssinnes („nasus ingrossatur et difficultas fit odoratus . ."), wohingegen bei der Gyria Veränderungen dieses Organes nicht angemerkt erscheinen. Nach Theodoricus kommen bei der Alopecia schon bei der leisesten Berührung Nasenblutungen vor („. . ex levi palpatione narium sanguis educitur"). Gordonius zählt zu den sicheren Zeichen der ausgeprägten Lepra die Verbreiterung der äusseren und die Verengerung der inneren Nase, die Schwerathmigkeit und die näselnde Sprache („. . dilatatio narium exterius et coarctatio interius cum difficultate anhelitus et quasi si cum naribus loqueretur"); doch beschränkt sich der Process nicht auf diese Veränderungen, denn im Terminalstadium corrodirt die knorpelige Nasenscheidewand, welche dann zu Grunde geht („corrosio cartilaginis, quae inter foramina narium et casus ejusdem . . ."). Wenn uns dieser Autor gewissermassen eine Entwicklungsgeschichte des Krankheitsprocesses liefert, so erfahren wir durch Arnaldus de Villa Nova, in welcher Weise man die Nasenschleimhaut resp. die an derselben vorkommenden Veränderungen zur Anschauung brachte. Er sagt nämlich: „Item cognoscuntur ex vulnere existente in naribus et videntur sic, quod debet accipi una parva virga ligni et bifurcari ad modum tenaculorum et debet interponi nasum, aperiendo ipsum; et debet respici interius cum candela incensa: et si interius videatur ulceratio vel excoriatio in profunditate nasi, signum est propriae Leprae et illud signum ab aliquo, nisi a sapiente, non videtur." Fügen wir noch hinzu, dass Chauliac die „dilatatio et tortura narium extrorsum cum interiori strictura" den sechs von ihm aufgestellten pathognomonischen Symptomen (signa univoca) des Aussatzes zugezählt hat, so haben wir nicht nur einen allgemeinen Begriff von der Kenntniss der Nasenlepra im Mittelalter, sondern auch von der grossen Bedeutung, welche sie für die Feststellung der Diagnose hatte[1]).

Die Aerzte des XVI., XVII. und XVIII. Jahrhunderts, von denen verhältnissmässig nur wenige die Lepra zu sehen Gelegenheit hatten, haben kaum etwas zur Erweiterung der Kenntnisse über die Nasenlepra beigetragen. So sehen wir, dass z. B. G. des Innocens (1) in seiner sonst lesenswerthen Abhandlung am Ende des XVI. und Varan-

1) Die bisher citirten Angaben der Autoren sind den Excerpten entnommen, welche Heuster seinem Buche „vom abendländischen Aussatze im Mittelalter" (Hamburg 1790) beigegeben hat.

Digitized by Google

daeus (3) in der ersten Hälfte des XVII. Jahrhunderts nur einfach wiederholen, was Chauliac gesagt hat, indem sie die Nasenveränderungen als drittes pathognomonisches Zeichen des Aussatzes hinstellen. Ebenso sehen wir, dass der „Rapport des commissaires de la société royale de médecine, sur le mal rouge de Cayenne ou éléphantiasis" aus dem Jahre 1785, in welchem sozusagen das gesammte Wissen über die Lepra im XVIII. Jahrhundert niedergelegt ist, von der Nasenlepra nur Folgendes zu sagen weiss: „. . . le nez qui, d'abord participe de la tuméfaction des parties voisines, devient épaté, s'affaisse ensuite et s'aplatit."

Eine den neuzeitigen Anforderungen entsprechende eingehendere, wenn auch nicht ganz erschöpfende klinische Schilderung der leprösen Affection der Nase fand ich erst bei Kaposi (7), welcher dieselben in folgender Weise beschreibt: „Die Nase ist verdickt, mit Knoten und Höckern besetzt, nach vorn verbreitert, daher wie platt gequetscht." „Die Nasenschleimhaut erkrankt in der Regel gleichzeitig mit der Knotenproruption auf der allgemeinen Decke der Nasenflügel. Aber sie kann auch unabhängig von der Erkrankung der letzteren von dem Processe heimgesucht werden. An der Innenfläche der Nasenflügel und auf der Scheidewand bilden sich festhaftende Krusten. Es erfolgen häufig Einrisse, aus welchen blutig seröse Flüssigkeit secernirt wird. Durch Eintrocknen derselben erneuert sich die Borke. Nach Ablösen der letzteren erscheint die Schleimhaut in unregelmässig begrenzter Weise excoriirt, leicht blutend. Die Affection hat nichts Charakteristisches. Dennoch entsprechen die wunden Stellen excoriirten Lepraknötchen. Jahre hindurch kann die Erkrankung in dieser mässigen Weise fortbestehen. Endlich kommt es auch hier zum Zerfall der Infiltration und zur Zerstörung des Knorpels. In der Regel ist die Perforation nur beschränkt. Selten zwar, aber dennoch wird die knorpelige und häutige Scheidewand in toto zerstört, die Nasenspitze sinkt nieder gegen die Lippe, die Nase erscheint plattgedrückt."

Aus den folgenden Schilderungen anderer Autoren, sowie aus den später mitzutheilenden Befunden wird wohl zu ersehen sein, dass die Lepra in der Nase eine Reihe von Veränderungen verursacht, welche die Rhinitis leprosa als Affection sui generis genau charakterisiren und dass die Nasendeformität eine bei weitem vielgestaltigere ist, als sie von Kaposi seiner Zeit beschrieben wurde. Schon Neumann (9) giebt an, eine Kranke gesehen zu haben, „bei der in Folge von Geschwürsbildung und consecutiver Zerstörung des Septum narium der Nasenrücken eingesunken war (sattelförmig)".

Aus der Beschreibung, welche Leloir (12) der Lepra des in Rede stehenden Organes widmet, ist vor Allem erwähnenswerth, dass die Kranken schon im Stadium prodromorum über eine besondere Trockenheit in der Nase klagen und dass sie häufig von Nasenbluten heimgesucht werden; ferner hebt er hervor, dass die meist am Septum sitzenden und frühzeitig auftretenden bläulichen, weichen Leprainfiltrate eine grosse Neigung zum geschwürigen Zerfall zeigen; weiter weist er darauf hin, dass die Nase durch die Zerstörung des Septums, trotzdem dass die eigentlichen Nasenknochen im Allgemeinen nicht eingenommen sind, nicht nur eingedrückt und flach, sondern auch operngluckerähnlich

Digitized by Google

(„lorgnette du théâtre“) werden kann, endlich fügt er noch hinzu: „Chose étrange, malgré ses lésions intenses de la cavité nasale l'odorat persiste longtemps presque intact chez les lépreux. Ce n'est que plus tard, lorsque les lesions s'accentuent, lorsque la charpente osseuse du nez elle-mème est atteinte, quand les os propres se gonfleut, que l'odorat disparait.“ Hierdurch tritt nun Leloir den Anschauungen und Erfahrungen der mittelalterlichen Aerzte entgegen, die den Verlust des Geruches zu den bei der Lepra schon frühzeitig auftretenden Erscheinungen gezählt haben.

Eine für die Kenntniss der Nasenlepra grundlegende Arbeit ist die Abhandlung von Lima und de Mello, in welcher die Autoren auf Grund von 48 Befunden zu folgenden Resultaten gelangen: Vor Allem constatiren sie die ausserordentliche Frequenz (95,83 pCt.) und das frühzeitige Auftreten der Lepraerscheinungen in der Nase; ferner heben sie „die Prädilection der Knoten und Ulcerationen für die Nasenmuscheln“ hervor, welche man „meist zerstört oder atrophisch[1]) findet“, und endlich weisen sie auf „die weissliche Färbung der Nasenhöhlenmucosa“, auf die sogenannte „Cutisation“ derselben hin. Im Allgemeinen beschreiben sie die leprösen „Veränderungen an den Geruchsorganen“ in nachstehender Weise: „Die äussere Haut der Nase ist, wie das Gesicht, im Allgemeinen häufig der Sitz von Knoten, die, nach Zahl und Grösse verschieden, besonders an den Nasenflügeln in die Augen fallen. Die Haut der letzteren, sowie der unteren Fläche des Nasenrückens zeigt oft Gefässinjectionen . . .“ „Die äussere Nase zeigt in vielen Fällen die im Falle 5 beschriebene characteristische Form.[1]) Dabei sind oft die Nasenlöcher abgeflacht und lassen der Luft keinen freien Zutritt . . .“ „Die Schleimhaut der Nasenhöhle erscheint in vielen Fällen ganz weiss . . .“, „andere Male ist sie normal; am häufigsten erscheint sie geröthet, mit schleimiger oder eitriger Absonderung (Rhinitis). Der Eiter findet sich oft zu Krusten eingetrocknet auf den ulcerirten Knoten; in anderen Fällen sind diese von eingetrocknetem Blute bedeckt. Die Mucosa selbst ist bald atrophisch, bald hypertrophisch, bald glatt, bald mit zahlreichen Knoten bedeckt. In manchen Fällen findet sich nur ein Knoten, aber von einer Grösse, dass er die betreffende Nasenhöhle beinahe oder ganz verlegt; dabei kann er, namentlich wenn er am Septum selbst sitzt, dieses nach der anderen Seite drängen und so auch die andere Nasenhöhle verengern. Das Lumen der Nasenhöhle kann auch durch Adhäsionen der Schleimhaut verringert oder aufgehoben werden; dieselben entstehen bei der Vernarbung ulcerirter Tuberkel. Dadurch kann das Septum ebenfalls, jedoch nach der kranken Seite zu, verschoben werden . . .“

„Perforation des Septums fand sich in 6 Fällen (12,5 pCt.) und ist also häufig; sie ist oft sehr bedeutend.“

Aus dieser eingehenden Schilderung des Lepraprocesses in der Nase, welche der von Zwillinger und Läufer ein Jahr später entworfenen nahezu conform ist, darf wohl die Existenz einer gut charakterisirten Rhinitis leprosa als feststehend angenommen werden.

1) Vide unter Negernase.

Digitized by Google

„Die Knoten auf der Nasenschleimhaut, die aus dem Zerfalle der Knoten resultirenden Ulcerationen, die profuse Secretion, die erwähnte Atrophie bis zum totalen Schwunde der Muscheln und die Perforation des Septums geben dieser leprösen Rhinitis ein eigenthümliches Gepräge, die, wenn auch nicht in allen Fällen zu beobachtenden Knoten, ein wichtiges differentialdiagnostisches Kriterium. Wir halten also gegen andertheilige Darstellungen diese leprose Rhinitis als wohlcharakterisirt.“ (Zwillinger und Läufer.)

Die Abhandlungen Hansen's und Looft's, Impey's, sowie die von Bergmann's widmen der Nasenlepra nur wenige Sätze. Hansen-Looft und von Bergmann bemerken, dass nur die vorderen Partien der Nasenschleimhaut erkranken; ferner heben die erstgenannten und Impey hervor, dass die Nasenbeine nie angegriffen werden; letzterer zweifelt überdies, ob die Vernichtung des Knorpels durch die Lepra möglich sei, endlich ist noch erwähnenswerth, dass von Bergmann das von Leloir unter den Erscheinungen des Prodromalstadiums angeführte Gefühl der Trockenheit in der Nase, sowie die häufigen Blutungen aus derselben unter den Merkmalen der Incubationsperiode erwähnt.

In allerjüngster Zeit hat uns Bergengrün mit einer Studie de la Sota's bekannt gemacht, welche zwar nur den Titel „Laryngitis leprosa“ trägt, die aber sehr viele interessante Details über die Schleimhautlepra im Allgemeinen und über die der Nase im Besonderen enthält. Die ersten Symptome der Rhinitis leprosa sind nach ihm Trockenheit und Kitzel der Schleimhaut, welche Niesen verursachen und ferner „abundante, sehr oft sich wiederholende Blutungen aus der Nase“. Dieser Autor theilt die Schleimhautlepra in drei Perioden, denen gemäss auch die Nase verschiedene Erscheinungen darbietet. In der ersten, congestiven Periode ist die Schleimhaut trocken, glänzend, wie gefirnisst. Mit dem Zurücktreten der Congestion und dem Schwinden der Röthe beginnt nun eine Loslösung der obersten epithelialen Schichten: es bleibt eine blasse, glanzlose Fläche zurück, deren Einförmigkeit nur von feinsten Blutgefässen unterbrochen wird. Wird die Infiltration nicht gleichzeitig mit der eintretenden Entlastung des Capillarsystems resorbirt und tritt die beschriebene Desquamation nicht ein, was häufig genug vorkommt, so erscheint die Schleimhaut, nach Mackenzie's glücklichem Vergleiche, wie mit Talg durchtränkt.

Gelegentlich kommt es vor, dass eine Resorption nicht nur von Exsudat, sondern auch von zelligen Elementen stattfindet; dann wird die Schleimhaut blass, glanzlos, dünn-spröde, ist nur wenig oder gar nicht mehr sensibel: eine factische leprose Sclerose.“

Die klinische Beschreibung dieses ersten Stadium der Schleimhautlepra hat für uns aus dem Grunde ein besonderes Interesse, weil wir nur selten in der Lage sind, die Entwicklung desselben zu sehen. Da die Nasenlepra schon zu einer Zeit, wenn die Erscheinungen an der allgemeinen Decke kaum noch die Aufmerksamkeit der Patienten auf sich richten, und bei der Lepra hat man es doch meistens mit Kranken zu thun, die sich nur sehr wenig beobachten, vorgeschritten ist, so sehen wir gewöhnlich erst die Veränderungen, welche de la Sota

Digitized by Google

in das zweite beziehungsweise Eruptionsstadium verlegt und das durch das Auftreten von Knötchen charakterisirt ist. Dieselben erheben sich auf einer blassen Schleimhaut, ihre Farbe ist schmutzig-weiss oder trübe weiss-gelb, sie sind stecknadelkopf- bis erbsengross; man findet sie theils vereinzelt, theils in Gruppen vereinigt und da sie nicht gleichzeitig, sondern in verschiedenen Zeiträumen auftreten, so zeigen sie ein verschiedenes Entwicklungstadium. „Die normale Sensibilität erhält sich in den Schleimhautknoten lange Zeit hindurch, zuletzt nimmt sie allmälig ab und kann endlich ganz verschwinden."

„Die Herabsetzung und der Verlust des Geruches, die Rhinolalie, sowie die Behinderung oder totale Aufhebung der nasalen Respiration lassen sich durch einen Blick auf die Nasenschleimhaut leicht begreifen, welche ausser der diffusen Infiltration eine Menge Knoten aufweist; letztere sind in der Regel klein, erfüllen aber durch ihre grosse Anzahl die Nasengänge, bedecken das Septum und verlegen, am hinteren Rande der Nasenscheidewand und an der Kuppe und hinteren Wand des Rhinopharynx zu grösseren Gruppen zusammentretend, die Choanen mehr oder weniger vollständig."

Aus dem Gesagten ist nun zu entnehmen, dass de la Sota ein in manchen Einzelheiten anderes Bild von der Nasenlepra entwirft, als die früher citirten Autoren. Dass die Nasenathmung bei vorgeschrittener Rhinitis leprosa in hohem Grade erschwert, ja aufgehoben ist, wissen wir aus den früheren Schilderungen, doch wird dieselbe nur theilweise auf die Anwesenheit der Knoten, zumeist aber auf die Infiltration oder narbige Constriction der Schleimhaut der Nasengänge und der Muscheln sowie auf die Anwesenheit der borkigen Massen zurückgeführt.

Die dritte Periode der Schleimhautlepra wird nach de la Sota „durch die Ulceration der Knoten und die Deformirung des Organs charakterisirt." Diese Periode tritt in der Nase, welche am meisten verheert wird, früher als an allen anderen Schleimhäuten auf. Die Geschwüre der Nase sind kreisrund, flachrandig und tief; ihr Grund ist uneben, schmutzig, mit theilweise festhaftenden Krusten, theils abgelösten Krusten bedeckt. Aus der Nase fliesst eine seröse oder blutigschleimige, wiederlich riechende Flüssigkeit. Beim Schneuzen können „Knorpelstückchen, ja sogar Knochenpartikel zu Tage gefördert" werden. „Ueber kurz oder lang ist das Septum perforirt, bald ist die gesammte Nasenbrücke zerstört und die Nasenflügel gehen geschwürig zu Grunde", wodurch eine von vielen als charakteristisch angesehene Entstellung der Physiognomie eintritt. „Es kann auch zum Verlust der Nase kommen." Schliesslich citirt de la Sota noch Ruault, „der nicht nur die Pars cartilaginea septi narium durchbrochen, sondern auch die unteren Muscheln zerstört fand."

Augenscheinlich hat de la Sota die Untersuchungsergebnisse Lima's und de Mella's nicht gekannt, denn er würde sich wohl kaum darauf beschränkt haben, nur den Befund von Ruault an den Conchen besonders hervorzuheben, einen Befund, welcher nach unserem heutigen Wissen zweifellos mit zur Charakterisirung der Rhinitis leprosa gehört.

Diese literarische Uebersicht dürfte zur Orientirung über den der-

Digitized by Google

maligen Stand unserer Kenntniss der Nasenlepra hinreichen. Es sei mir nun gestattet, die Befunde, die ich bei 37 im Verlaufe der letzten drei Jahre an der unter meiner Leitung stehenden dermatologisehen Abtheilung des b. h. Landesspitales in Verpflegung gestandenen Lèprösen aufgenommen habe, mitzutheilen und daran acht Auszüge aus Sectionsprotocollen sowie die Untersuchungsergebnisse von vier macerirten Schädeln, welche von den an meiner Abtheilung an Lepra verstorbenen Patienten herrühren, anzuschliessen, um auf Grund derselben die Angaben der Autoren über die Nasenlepra einer Prüfung unterziehen zu können[1]).

1. N. F., 23 Jahre alt, orient-orth., ledig, Landmann aus Gazije (Bezirk Rogatica) gebürtig und dort wohnhaft; aufgenommen am 1. Juli 1894 sub J.-No. 3 mit Lepra tuberosa. Krankheitsdauer angeblich 12 Jahre.

Der Nasenrücken an der Uebergangsstelle zwischen dem knöchernen und knorpeligen Antheile stark eingeknickt, wodurch die Nasenspitze höher steht als die hochgradig verdickten und infiltrirten, beim Athmen unbeweglichen Flügel. Die Haut der Nase schmutzig rothbraun verfärbt. Die Nasolabialfalten stark vertieft, zwischen Nasensteg und Wangenbein beiderseits ein fingerdicker Wulst.

In der Nasenhöhle erscheint ein grosser Theil der knorpeligen und theilweise auch der knöchernen Scheidewand zerstört. Die Schleimhaut blass, ungleichmässig verdickt, die Nasengänge mit braunen festhaftenden Borken verlegt, rechts in der Höhe der mittleren Muschel verwachsen, die linke untere Muschel atrophirt. Die Nasenathmung sehr erschwert.

Dieser klinische Befund wurde durch die am 8. Februar 1897 vom Prosector Herrn Dr. Wodynski ausgeführte Section der Leiche dieses Kranken vollinhaltlich bestätigt. An dem über meine Veranlassung in der Prosectur des b. h. Landesspitales macerirten Schädel wurden am knöchernen Nasengerüste die folgenden Veränderungen constatirt: Das Pflugscharbein stark verdickt, porös, sein unterer Rand sehr verdünnt und tief winklig ausgefressen. Die oberen Nasenmuscheln verdünnt und porös, die mittleren, zumal die linke, zum grössten Theile zerstört. Die linke untere Muschel fehlt gänzlich, die rechte ist an ihrem freien Rande porös.

2. S. Z., 30 Jahre alt, moham., lediger Bauer, aus Babine (Bezirk Zenica) gebürtig und dort wohnhaft; aufgenommen am 6. 7. 1894 sub J.-No. 103 mit Lepra tuberosa. Krankheitsdauer angeblich 7 Jahre.

Die Nasenwangenwülste stark hervortretend, beide Nasolabialfalten tief, doch ist die rechte tiefer als die linke. Die ganze Nase verdickt, abgeplattet und nach rechts verschoben, die gewulsteten, verdickten und unbeweglichen Flügel ungleichmässig aufgebläht. Das linke tieferstehende Nasenloch spaltförmig, das rechte unregelmässig rund, klaffend und nach der Seite hin aufgehoben. Die Nasenschleimhaut in ihrem vorderen Abschnitte cutisirt, am Septum ist sie ungleichmässig gewulstet und mit festhaftenden, die Nasenhöhlen verlegenden rothbraunen Borken bedeckt. Nach Entfernung derselben bemerkt man am Septum cartilagineum einen linsengrossen scharfrandigen Defect, durch welchen der Sondenkopf aus einer Höhle in die andere dringt. An den unteren Nasenmuscheln ist die Schleimhaut geschwellt

---

1) Ich war bis jetzt in der Lage 72 Leprakranke zu sehen und zu untersuchen, da ich aber 32 davon nicht weiter zu beobachten Gelegenheit hatte, so beschränke ich mich, mein Referat nur auf die 37 Fälle, welche Monate und Jahre lang unter meiner Observation gestanden haben, zu stützen.

Digitized by Google

und mit einzelnen weisslich-gelben, halbkugeligen, stecknadelkopfgrossen Knötchen bedeckt. Die Nasenathmung hochgradig erschwert. Nasensecretion reichlich.

Am 10. Februar 1895 verstarb der Kranke und ergab die vom Prosector Dr. Wodynski am 12. Februar ausgeführte Section die folgenden Veränderungen: „Die Nase ist auffallend deformirt, indem ihr knorpeliges Gerüst eingesunken und gegen die rechte Seite verschoben erscheint. Dadurch ist das linke Nasenloch verzogen, spaltförmig, das rechte mehr viereckig. Das knorpelige Septum durchbrochen, die Nasenschleimhaut stark narbig verändert."

3. A. S., 24 Jahre alt, kath., ledige Bauerntochter, aus Majdan (Bez. Jajce) gebürtig und daselbst wohnhaft; aufgenommen am 26. 9. 1894 sub J.-No. 658 mit Lepra tuberoso-anaesthetica. Krankheitsdauer angeblich 6 Jahre.

Die Nase rüsselförmig verlängert; von der Mitte des Nasenrückens gegen die Spitze zu ist die Haut bläulich-braunroth verfärbt, durch eingelagerte flach-erhabene derb elastische Knoten verdickt und von erweiterten Gefässen durchzogen. Die Nasenflügel verdickt, die Nasenlöcher spaltförmig. Die Schleimhaut auffallend blass, gelblich-weiss, am Septum rechts ein linsengrosser flach-erhabener Knoten, die Nasenhöhlen concentrisch verengt, von Borken verlegt. Die Athmung erschwert.

Am 19. August 1895 starb die Patientin und lieferte die am 20. August vom Prosector Dr. Wodynski ausgeführte Necropsie den folgenden Nasenbefund: „Der knorpelige und häutige Theil der Nase auffallend deformirt, indem die Nasenspitze durch Knotenbildung verbreitert, verlängert und etwas nach unten gebogen ist. Von der Mitte des Nasenrückens gegen die Spitze und die Flügel zu ist die Haut braunröthlich, uneben, stellenweise feine Narben aufweisend und mit kleinen Krusten bedeckt; dabei fühlt sich der ganze knorpelige Theil der Nase weicher an. Die Nasenschleimhaut uneben, trocken, knotig, die Nasengänge verengt, die Scheidewand verdickt."

4. T. S., 11 Jahre alt, kath., Bauernbursche (Bruder vorgenannter Patientin), aus Majdan (Bez. Jajce) gebürtig und dortselbst wohnhaft, wurde am 26. 9. 1894 sub J.-No. 659 mit der Diagnose: Lepra tuberosa aufgenommen. Krankheitsdauer angeblich 1 Jahr.

Nase etwas verbreitert, nach rechts verbogen und bemerkt man an derselben einen länglichen, flach-erhabenen, rothbraunen, von links gegen die Spitze sich hinziehenden, scharf begrenzten, mit der Haut beweglichen, zwetschkenkerngrossen Knoten. Die Flügel leicht verdickt, beweglich, die Schleimhaut geröthet und geschwellt, reichlich secernirend. Die Nasengänge etwas verengt.

24. 3. 95. Fieber bis 40° C. Nasenknoten vergrössert, mit centraler Erweichung. 30. 3. 95. Nasenknoten zeigt bläulich-schwarzes Colorit. 7. 4. Pat. afebril. Nasenknoten geschwürig zerfallen, Ränder wie zerfetzt, Grund drusig uneben, eitrig belegt. Der Belag enthält neben Eitercoccen zahlreiche theils in Zellen und Haufen, theils frei liegende Bacillen.

5. 5. 95. Geschwür an der Nase überhäutet, Nase kleiner, wie besser modellirt.

6. 7. 95. Die Schleimhaut der rechten Nasenhöhle geschwellt, am Septum mehrere kleine Knötchen. Leichte Einziehung des rechten Nasenflügels.

24. 7. 97. Die Nasengänge concentrisch verengt, Schleimhaut blass, uneben, theilweise narbig verbildet; von Muscheln nichts zu sehen. Geruch, sowie Sensibilität der Schleimhaut erhalten.

5. J. V., 26jähriger, verh. or. oth. Bauer, aus Obrtici (Bez. Rogatica) gebürtig und dort ansässig. Aufgenommen am 2. 10. 1894 mit Lepra tuberosa. Krankheitsdauer angeblich 1 Jahr.

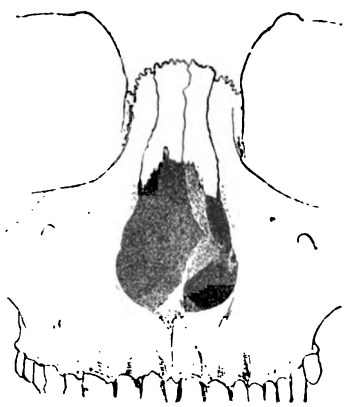
Digitized by Google

Nase leicht verdickt und verbreitet, von einzelnen derben, flachen bis linsengrossen Knötchen durchsetzt. Haut rothbraun, besonders an den Flügeln. Die Schleimhaut theils auffallend blass, theils geröthet, rechte untere Nasenmuschel geschwellt. Reichlicher viscider Ausfluss aus der Nase.

6. J. T., 20jähriger or. orth. Bauernbursche, aus Kazanci (Bez. Gacko) gebürtig und daselbst wohnhaft, wurde am 12. 6. 1894 sub J.-No. 978 mit Lepra tuberosa aufgenommen. Krankheitsdauer angeblich 4 Jahre.

Ueber diesen Fall liegt leider kein klinischer Befund vor; im Sectionsprotokolle vom 6. Februar 1896 erscheint nur erwähnt: „Die äussere Nase ist wenig verändert, die Nasenflügel sind mässig verdickt und verbreitet", und doch müssen an der Schleimhaut sehr intensive Veränderungen vorhanden gewesen sein, weil das knöcherne Nasengerüste des macerirten Schädels die folgenden Veränderungen zeigt: Der Vomer sehr stark nach links ausgebaucht; sein vorderer Rand tief zerstört, porös, ebenso die beiden oberen Nasenmuscheln. Die beiden mittleren Nasenmuscheln zum grössten Theile zerstört, ebenso die rechte untere Nasenmuschel. Die linke untere Muschel zum Theil erhalten, aber stark verdünnt und porös. (Fig. 1.)

Fig. 1.



7. J. J., 28 Jahre alt, kath., ledig, Bauer, in Ricice Bez. Bugojno) geboren und daselbst wohnhaft. Aufgenommen am 20. 1. 1895 sub J.-No. 154 mit Lepra tuberosa. Krankheitsdauer angeblich 3 Jahre.

Die Nase abgeflacht, die Flügel verbreitet, verdickt und wenig beweglich, die Spitze verlängert und leicht hakenförmig gegen die Oberlippe gekrümmt. Die Haut der Nase rothbraun, leicht glänzend. Die Nasenschleimhaut verdickt, trocken und zum grossen Theile verhornt. Die Nasenränder theilweise exfoliirt und mit festhaftenden Borken bedeckt. Die Nasengänge concentrisch verengt. Am Septum rechts eine flache Ulceration.

Exitus letalis am 17. December 1895. Necropsie am 18. December (Prosector Dr. Wodynski). „Die Nase ist in ihrem knorpeligen Theile auffallend deformirt, abgeflacht, der rechte Nasenflügel ist nach aussen verzogen, der linke stärker verdickt und etwas geschrumpft, so dass das linke Nasenloch mehr spaltförmig und querliegend, das rechte dagegen eine rundlich eckige Form zeigt; dabei ist die Nasenspitze verdickt und etwas nach unten verbogen. Die häutige Scheidewand

Digitized by Google

stark verbreitet. Die Schleimhaut der Nase ist, soweit sie sichtbar, narbig verdickt und von kleinen Knoten durchsetzt.

8. A. Vl., 21 Jahre alt, kath., ledig, Bauer aus Vrhpotocje (Bez. Prozor) gebürtig und daselbst wohnhaft. Aufgenommen am 13. 3. 1895 sub J.-No. 524 mit Lepra tuberosa. Krankheitsdauer angeblich 6 Jahre.

Die Nasenwangenwülste fingerdick, die Nasolabialfalten vertieft, die Haut intensiv geröthet, der Nasenrücken leicht abgeflacht, die Spitze und Flügel auffällig verdickt und von Knoten durchsetzt. Die Schleimhaut geröthet und geschwellt, an der Scheidewand rechts ein flaches bis bohnengrosses Geschwür: die Schleimhaut der unteren rechten Muscheln arrodirt. Aus der Nase entleert sich viel seröse Flüssigkeit. Die Gänge verengt und durch Borken verlegt. Die Nasenathmung sehr erschwert.

24. 7. 97. Der Nasenrücken eingesunken, ein Knoten am linken Nasenflügel in geschwürigem Zerfalle. Die rechte Nasenhöhle durch ein starres Gewebe bis auf einen für die Sonde noch passirbaren, mit Borken bedeckten Canal concentrisch verengt. Links Nasengang etwas weiter. Hintere Rhinoscopie (Prim. Dr. Kobler) ergiebt Röthung und Wulstung sämmtlicher Gebilde, am Ostium der linken Tuba Eustachii ein bohnengrosser, anscheinend sehr derber Wulst.

9. M. Zd., 30jähriger, or. orth. lediger Bauer, aus Zagorje Bez. Foca) gebürtig, in Petrovici (Bez. Sarajevo) seit seiner Kindheit wohnhaft, wurde am 22. 3. 1895 sub J.-No. 587 mit Lepra tuberosa aufgenommen. Krankheitsdauer angeblich 3 Jahre.

Seit mehreren Jahren häufiges abundantes Nasenbluten. Die Nasolabialfalten vertieft, die Nase leicht verbreitet. Die Nasenschleimhaut gewulstet, ungleich, mässig geröthet. Die Nasengänge durch rothbraune Borken verlegt. Nach Entfernung derselben beiderseits, sowohl am Septum als an den unteren geschwellten Muscheln mehrere leicht blutende Defecte. Nasenathmung sehr erschwert.

10. A. Br., 25 Jahre alt, kath., ledig, Landmann aus Visnjani (Bez. Prozor). Aufgenommen am 22. 5. 1895 sub J.-No. 1050 mit Lepra tuberosa. Krankheitsdauer angeblich 5 Jahre.

Die Nase ist leicht verbreitet und etwas abgeflacht, die Flügel verdickt, unbeweglich, die Haut derselben bläulich-roth, leicht glänzend und von einzelnen erweiterten Gefässen durchzogen. Die linke Nasenhöhle concentrisch verengt. Die Schleimhaut theils cutisirt, theils geröthet, geschwellt und mit einzelnen stecknadelkopfgrossen, halbkugeligen Knötchen bedeckt. Das Septum an der Uebergangsstelle zwischen dem knöchernen und knorpeligen Antheile auf Linsengrösse defect. Die eingeführte Sonde dringt daselbst aus einer Nasenhöhle in die andere.

15. 4. 96. Die verengten Nasenhöhlen sind mit rothbraunen festhaftenden Borken verlegt; an der auffallend blassen Schleimhaut mehrere flache glänzende Geschwürchen. Septumdefect linsengross. Die untere linke Muschel fehlt, rechts atrophisch.

11. A. D., 23jähriger, katholischer, lediger Bauer, aus Banja (Bez. Makarska, Dalmatien) gebürtig und daselbst wohnhaft, wurde am 24. 8. 1895 sub J.-No. 1833 mit Lepra tuberosa aufgenommen. Krankheitsdauer angeblich 3 Jahre.

Die Nase verbreitet, die Flügel abstehend, verdickt. Die Nase ist etwas nach rechts verbogen, wodurch der linke Naseneingang schräg gestellt und das Septum verschoben erscheint. Der Nasenrücken im knöchernen Theile leicht abgeflacht. In der Nasenhaut fühlt man zahlreiche stecknadel- bis hanfkorngrosse, das Hautniveau nur wenig überragende, scharf begrenzte, derbe Knötchen. Die Nasenschleimhaut geröthet, ungleichmässig verdickt und etwas gewulstet. Die längs der

Digitized by Google

Scheidewand eingeführte Sonde dringt an der Uebergangsstelle zwischen dem knorpeligen und knöchernen Theile aus einer Nasenhöhle in die andere, wobei dieselbe auf rauhen Knochen stösst.

12. M. Kr., 40 Jahre alt, mohammed. Bettler, verheirathet, aus Gorazda (Bez. Cajnica) gebürtig, seit Jahren in Kijevo (Bez Sarajevo) wohnhaft. Aufgenommen am 5. 9. 1895 sub J.-No. 1927 mit Lepra tuberoso-anaesthetica. Krankheitsdauer 12 Jahre.

Das äussere Knochengerüst der Nase erhalten, der knorpelige Theil fehlt, so dass der häutige Theil in Form dreier kleiner rundlicher Wulste an die Nasenknochen angeheftet erscheint. Durch starkes Hervortreten der Nasenwangenwülste hat sich zwischen verdickter Oberlippe und den Wülsten eine dreieckige Vertiefung gebildet, in derem Grunde der Nasenrest liegt. Die Nasenspitze steht höher als die Flügel, die Nasenlöcher unregelmässig spaltförmig. Einblick in die Nase unmöglich. Die eingeführte Sonde dringt durch einen grossen Defect aus einer Höhle in die andere.

13. J. Bn., 25jähriger, lediger, mohammed. Müller, aus Kosevo (Bez. Sarajevo) gebürtig und daselbst wohnhaft, wurde sub J.-No. 2484 am 15. 11. 1895 mit der Diagnose: Lepra tuberosa aufgenommen. Krankheitsdauer angeblich 8 Jahre.

Breite plattgedrückte Nase mit verkürzter Spitze. Der rechte Nasenflügel knotig infiltrirt und verbreitet. Nasenflügel und Spitze kupferroth, durch ein flaches Geschwür von einander getrennt. Der linke Nasenflügel verbildet und durch einen nussgrossen, kurzgestielten, derben, dunkelbraunen, etwas glänzenden, leicht höckerigen Knoten ersetzt. Aus der Nase reichlicher schleimig-blutiger Ausfluss. Die Schleimhaut in ihrem vorderen Antheile cutisirt, höher hinauf theils geröthet und geschwellt, theils von Närbchen durchsetzt. Muscheln atrophisch. Nasenscheidewand durchbrochen. Der mittlere und untere Nasengang durch Borken verlegt. Nasenathmung kaum möglich. Geruch erhalten, Sensibilität der Schleimhaut stark herabgesetzt.

14. Gj. Ut., 20jähriger, or. orth., lediger Bettler, aus Janjicki-Vrh (Bez. Zenica) gebürtig, in Busovaca (Bez. Fojnica) wohnhaft. Am 16. 12. 1895 sub J.-No. 2731 mit Lepra tuberoso-anaesthetica aufgenommen. Krankheitsdauer angeblich 8 Jahre.

Die Nase flach und breit, Spitze und Flügel verdickt; die Schleimhaut narbig verbildet, die Nasenhöhlen sehr stark verengt und durch Borken verstopft, Nasenathmung aufgehoben. Knorpeliges Septum durchbrochen.

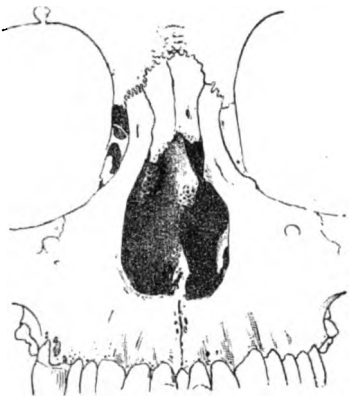
Am 10. 6. 1896 erlag der Kranke seinem Leiden und wurde am 11. 6. vom Prosector Dr. Wodynski secirt. (Auszug aus dem Sectionsprotocolle): „Der Nasenrücken an der Uebergangsstelle der Nasenbeine in den knorpeligen Theil eingefallen. Die Haut der Nase atrophisch, feinrunzelig; in der Nähe beider Nasenöffnungen mit einem Saume von erhabenen mit Krusten bedeckten Knötchen durchsetzt. Die knorpelige Scheidewand zerstört. Die Nasenschleimhaut narbig verbildet."

Der macerirte Schädel dieses Kranken bietet an der Nase die folgenden Veränderungen dar: Am vorderen Rande des Vomer deutliche Spuren cariöser Usur, indem dieser Rand eine schwammig-dünne Beschaffenheit und einen tiefen buchtigen Defect zeigt. Auch der vordere Rand beider Nasenbeine ist stark verdünnt, porös, das linke Nasenbein bedeutend kürzer. Die oberen Nasenmuscheln stark verdünnt, porös, die mittleren, zum grössten Theile zerstört, stellen nur einzelne dünne Knochenbälkchen dar. Die linke untere Nasenmuschel erhalten, wie-

Digitized by Google

wohl stark porös, die rechte ist zum grössten Theile zerstört. Spina nasalis fehlt, der Knochen daselbst porös und uneben. (Fig. 2.)

Fig. 2.



15. C. M., 18jähr., beschäftigungsl. moh. Zigeunermädchen, aus Suplja (Bez. Gracanica) gebürtig und in Rogatica wohnhaft. Aufgenommen sub J.-No. 433 am 23. 2. 1896 mit Lepra tuberoso-anaesthetica. Krankheitsdauer angeblich 5 Jahre.

Die äussere Nase in ihrem knorpeligen Theile eingesunken, Spitze und Flügel liegen kleeblattartig angeordnet im Grunde einer dreieckigen Mulde, welche durch die verdickten Nasenwangenwülste und die Oberlippe begrenzt ist. Einblick in die Nase unmöglich. Mittelst der eingeführten Sonde constatirt man einen grossen Defect der Scheidewand.

Exitus letalis am 16. 6. 97. Necropsie ausgeführt vom Prosector Dr. Wodynski am 17. 6. (Auszug aus dem Sectionsprotocolle): „Der Nasenrücken ist ganz eingefallen in Folge Zerstörung des knorpeligen und eines Theiles des knöchernen Gerüstes. Die übrig gebliebene äussere Nase ist stark deformirt, indem die Nasenspitze einen rundlichen, über den zum Theil zerstörten und narbig eingezogenen Nasenflügeln hervorragenden Wulst bildet. Die Nasenlöcher erscheinen dadurch bedeutend verengt."

16. P. D., 60 Jahre alt, moham. verh. Grundbesitzer aus Rogatica gebürtig und daselbst wohnhaft. Aufgenommen am 23. 3. 1896 sub J.-No. 644 mit Lepra anaesthetica. Krankheitsdauer angeblich 12 Jahre.

Nasenflügel flach, im hinteren Winkel des rechten Naseneinganges geschwüriger Zerfall der Schleimhaut, welche sonst stark geröthet, geschwellt und mit Borken belegt ist. Rechte untere Muschel arrodirt. Geruch erhalten, Sensibilität aufgehoben.

17. M. C., 30jähriger, lediger, moham. Schmied aus Konjica gebürtig und daselbst wohnhaft, wurde am 30. 5. 1896 sub J.-No. 1257 mit Lepra tuberoso-anaesthetica aufgenommen. Krankheitsdauer angeblich 10 Jahre.

Die Gegend des linken Nasenbeines hervorgewölbt, die Nase leicht verdickt, die Haut schmutzig braunroth. Die Schleimhaut theils geschwellt, theils auffallend blass. An der Scheidenwand links ein bohnengrosser, flach erhabener, erodirter mit Borken belegter Knoten. Nasenhöhlen verengt. Geruch erhalten.

18. S. D., 65 Jahre alt, or. orth., verh. Bauer aus Kobilaglava (Bez. Sarajevo)

Digitized by Google

gebürtig und dort wohnhaft. Aufgenommen am 1. 6. 1896 sub J.-No. 1282 mit Lepra tuberoso-anaesthetica. Krankheitsdauer angeblich 2 Jahre.

Die Nase verbreitet und nach links verbogen. Am linken Flügel sieht man einen bohnengrossen, braunrothen, etwas glänzenden, mässig derben Knoten. Die Schleimhaut der Nase ungleichmässig gewulstet und von unregelmässigen weisslichen Narben durchsetzt. Die Nasenhöhlen verengt, durch Borken verlegt, die Nasenathmung erschwert. Untere linke Muschel atrophisch, Schleimhaut derselben auffallend blass, etwas uneben, rechte untere Muschel fehlt.

19. G. M., 20 Jahre alt, ledig, or. orth. Bauernbursche aus Kalesija (Bez. Zvornik) gebürtig und dort wohnhaft, wurde am 19. 8. 1896 sub J.-No. 1964 mit Lepra tuberosa aufgenommen. Krankheitsdauer angeblich 10 Jahre.

Die Nasolabialfalten vertieft, Nasenwangenwülste verdickt. Nase ungleichmässig verdickt durch Einlagerung von Knoten in die Haut, die Flügel verdickt und geschrumpft, wodurch die Spitze verlängert erscheint. Die Nasenhaut schmutzigbraun, von zahlreichen erweiterten Gefässen durchzogen. Die Nasenlöcher verengt, die Schleimhaut der vorderen Partien leicht cutisirt, Nasenhöhlen durch Borken ganz verlegt, Nasenathmung unmöglich, Geruchsinn nicht gestört.

Exitus letalis 6. 4. 1897, Necropsie 7. 4. (Prosector Dr. Wodynski, Auszug aus dem Sectionsprotocolle): „Die Nase eigenthümlich verunstaltet; von der Mitte des Nasenrückens angefangen bis an die Nasenspitze ist sie verbreitet, plump, hakenförmig nach unten gekrümmt. Der Nasenrücken ist dunkelbräunlich, die Spitze mehr bläulich verfärbt. Die Nasenflügel verdickt und geschrumpft, die Nasenlöcher an den Rändern theilweise excoriirt, mässig verengt. Die Nasenschleimhaut blass, mässig verdickt".

Am macerirten Schädel bietet die Nase folgende Veränderungen dar: Der vordere Rand des Vomers zeigt Spuren cariösen Processes und ist in seinem vorderen unteren Abschnitte tief ausgefressen und zerstört. Die oberen Nasenmuscheln stark porös und verdünnt, die mittleren und unteren sind beiderseits zum grössten Theile zerstört. Die Gegend der unteren Spina nasalis porös und uneben, die Spina fehlt.

20. J. Slj., 30 Jahre alt, verh. moham. Bauer aus Zivcici (Bez. Fojnica) gebürtig und dort wohnhaft, wurde am 7. 9. 1896 sub J.-No. 2129 mit Lepra tuberosa aufgenommen. Krankheitsdauer angeblich 1 Jahr.

Nase verbreitet, Flügel verdickt, Löcher schräg gestellt. Haut rothbraun mit einzelnen erweiterten Gefässen. Schleimhaut trocken, blass. Die Scheidewand an der Uebergangsstelle zwischen dem knorpeligen und knöchernen Theile durchbrochen. Die linke Nasenhöhle concentrisch verengt, für die Sonde kaum durchgängig. Nasenathmung erschwert. Geruchsinn erhalten.

21. M. Muj., 25jähriger, lediger moham. Krämer aus Rogatica wurde am 23. 9. 1896 sub J.-No. 2245 mit Lepra tuberoso-anaesthetica aufgenommen. Krankheitsdauer angeblich 10 Jahre.

Die Nasenwangenwülste stark verdickt, die Nasolabialfalten vertieft. Die ganze Nase stark abgeplattet und verbreitet, die Flügel mit Knoten durchsetzt, die Löcher verengt. Aus der Nase entleert sich eine reichliche Menge visciden Schleimes. Die Schleimhaut narbig verbildet, das Septum durchbrochen. Die Nasenhöhlen verengt und durch Borken verlegt. Von den unteren Muscheln nichts zu sehen. Rhinoscopia posterior (Prim. Dr. Kobler) ergiebt zwei knotige Verdickungen am Rachendach und eine oberhalb des linken Ostium tubae. Geruchsinn nicht wesentlich gestört. Die Sensibilität der Schleimhaut stark herabgesetzt.

22. P. R., 65 Jahre alt, kath., Wittwer, Bauer aus Rama (Bez. Prozor) ge-

Digitized by Google

bürtig und in Citonja (Bez. Fojnica) seit Jahren angesiedelt. Aufgenommen am 30. XII. 1896 sub J.-No. 3052 mit Lepra anaesthetica (mutilans). Krankheitsdauer angeblich 15 Jahre.

Die äussere Nase bietet nichts Abnormes. Rhinoskopischer Befund von Prim. Dr. Kobler: „Rhinitis atrophicans rechts. Links am Septum vis à vis der mittleren Muschel und in der Höhe derselben ein derber, erbsengrosser, weisser prominenter Knoten“ (Lepraknoten?).

23. N. L., 22 Jahre alt, ledig, or. orth. Taglöhner aus Osojnica (Bez. Visegrad) gebürtig und daselbst wohnhaft. Aufgenommen am 26. 1. 1897 sub J.-No. 268 mit Lepra tuberosa. Krankheitsdauer angeblich 6 Jahre.

Die Nase operngluckerartig eingeknickt und ineinandergeschoben. Die gerötheie und verdickte Spitze nach oben gekehrt, die Flügel in zwei kleine kugelige Wülste umgewandelt. Die Nasenlöcher aufgebogen, spaltförmig. Die Schleimhaut in ihren vorderen Partien auffallend blass und trocken. Die Scheidewand durchbrochen, die Nasenhöhlen verengt und mit Borken verlegt. Nasenathmung hochgradig erschwert. Geruch erhalten.

24. C. Cuk., 25 Jahre alt, ledig, moham. Bauer aus Godomilje (Bez. Rogatica) wurde am 1. 3. 1897 sub J.-No. 534 mit Lepra tuberoso-anaesthetica aufgenommen. Krankheitsdauer angeblich 7 Jahre.

Die Nase abgeplattet und verbreitet, die Flügel verdickt, aufgebläht und unbeweglich. Die Haut von zahlreichen erweiterten Gefässen durchzogen. Nasenwangenwülste stark hervortretend, Nasolabialfalten tief. Die Schleimhaut der Nase atrophisch, blass. Das Septum im grossen Umfange defect. Die Nasengänge stark verengt. Die unteren Muscheln nicht zu sehen. Der Geruch erhalten.

25. M. Dr., 28 Jahre alt, kath., ledig, Landmann aus Dolnja-Zgosca (Bez. Visoko) gebürtig und dort wohnhaft, wurde am 25. 4. 1897 sub J.-No. 1075 mit Lepra anaesthetica (mutilans) aufgenommen. Krankheitsdauer angeblich 14 Jahre.

Die Haut der etwas geschwellten Nase diffus kupferroth und glänzend, wie polirt, die Flügel leicht verdickt. Die Schleimhaut geröthet, am Septum links ein flacher linsengrosser Defect. Mässige Schwellung der mittleren Muschel. Rhinoscopia posterior (Prim. Dr. Kobler) ergiebt sulzige Verdickung der Schleimhaut des Septums. Sensibilität der Schleimhaut herabgesetzt, Geruch normal.

26. H. Dr., 20 Jahre alt, kath., ledig, Landmann aus Dolnja-Zgosca (Bez. Visoko) gebürtig und daselbst wohnhaft (Bruder des sub 25 verzeichneten Patienten), wurde am 25. 4. 1897 sub J.-No. 1076 mit Lepra anaesthetica aufgenommen. Krankheitsdauer angeblich 3 Jahre.

Aeussere Nase unverändert. Rinoskopischer Befund (Prim. Dr. Kobler) „Rhinitis chronica. Links sehnige Verwachsung des Septum mit der mittleren Muschel“.

27. Z. K., 22 Jahre alt, ledig, moham. Bauer aus Kulancici (Bez. Vlasenica) gebürtig und dort wohnhaft, wurde am 25. 4. 1897 sub J.-No. 1079 mit Lepra anaesthetica aufgenommen. Krankheitsdauer angeblich 4 Jahre.

Die Nase leicht sattelförmig eingedrückt, die Nasenflügel abstehend. Die geschwellte und geröthete Schleimhaut zeigt namentlich links einzelne Rhagaden. Die Nasenhöhlen verengt, die Scheidewand erhalten, doch mit festhaftenden Borken belegt. Reichlicher Ausfluss aus der Nase.

28. A. Kul., 40 Jahre alt, verh., moh. Bauer aus Sadici (Bez. Vlasenica) wurde am 25. 4. 1897 sub J.-No. 1080 mit Lepra tuberosa aufgenommen. Krankheitsdauer angeblich 6 Jahre.

Digitized by Google

Die Nase verbreitet und abgeflacht, die Flügel aufgebläht, verdickt und unbeweglich. Die Nasenschleimhaut links blass, atrophisch, die Nasengänge concentrisch verengt, mit Borken verlegt. An der Scheidewand ein über linsengrosser, flacher, glänzender Defect. Die Nasenathmung erschwert. Rhinoscopia posterior (Prim. Dr. Kobler) ergiebt „vielfache sehnige Narben namentlich um das linke Ostium tubae. Sensibilität herabgesetzt, Geruch erhalten.

29. M. Str., 36 Jahre alt, verh., moh. Bauer aus Gradina (Bez. Vlasenica) gebürtig und dort wohnhaft, wurde am 25. 4. 1897 sub J.-No. 1081 mit Lepra tuberosa aufgenommen. Krankheitsdauer angeblich 3 Jahre.

Die Nase verbreitet, der häutige und knorpelige Theil abgeplattet und leicht nach links verschoben. Die Flügel verdickt, unbeweglich. Die Haut kupferroth; Nasenwangenwülste hervortretend. Die Schleimhaut ungleichmässig gewulstet, geröthet und mit einzelnen flach erhabenen blassen Knoten bedeckt. Links untere und mittlere Muschel geschwellt. Septum durchbrochen, die Nasengänge concentrisch verengt, mit Borken verlegt. Schleimig blutiger Ausfluss aus der Nase. Geruch erhalten.

30. L. Drc., 40jährige, kath., verh. Bäuerin aus Podmiljace (Bez. Jajce), wurde am 17. 5. 1897 sub J.-No. 1283 mit Lepra tuberosa aufgenommen. Krankheitsdauer angeblich 4 Jahre.

Nasenwangenwülste hervortretend, Nasolabialfalten vertieft, Nasenhaut braunroth glänzend, von zahlreichen ausgedehnten Gefässen durchzogen. Die ganze Nase verdickt, etwas abgeflacht und nach links verschoben, die Flügel aufgebläht und mit linsengrossen Knoten besetzt. Das linke Nasenloch schräg viereckig, das rechte länglich oval. Die Nasenschleimhaut blass, drusig uneben. Nasenausfluss reichlich, viscid. Die Nasengänge verengt, mit Borken verlegt. Scheidewand erhalten. Geruch normal.

24. 7. Rhinoskopische Untersuchung (Prim. Dr. Kobler) ergab: „Concentrische Verengung der Nasengänge, welche mit blutigen Borken bedeckt sind. Rechts von Muscheln nichts zu sehen, links ragt die untere Muschel etwas hervor, von Borken bedeckt. Mehrere (4—5) linsen- bis bohnengrosse, stark prominirende Knoten am oberen Rachendach; leichte Verdickung oberhalb des linken Ostium tubae".

31. D. Mum., 40 Jahre alt, verh., moh. Bauer aus Planje (Bez. Rogatica) wurde am 10. 6. 1897 sub J.-No. 1555 mit Lepra tuberosa aufgenommen. Krankheitsdauer angeblich 3 Jahre.

Die Nasolabialfalten vertieft, von Knötchen durchsetzt, die Nasenwangenwülste mässig hervortretend. Die Haut kupferroth, glänzend, der Rücken etwas verbreitert. Die Schleimhaut ungleichmässig geröthet und geschwellt, am Septum rechts ein flacher, bohnengrosser Defect. Reichlicher Ausfluss von Nasenschleim. Geruch intact, Sensibilität normal.

32. R. Mar., 19jähriges, or. orth. Bauernmädchen aus Delijas (Bez. Sarajevo) wurde am 5. 7. 1897 sub J.-No. 1814 mit Lepra tuberoso-anaesthetica aufgenommen. Krankheitsdauer angeblich 7 Jahre.

Nase etwas verbreitet, Nasenrücken leicht eingesunken; Haut braunroth von erweiterten Gefässen durchzogen. Die Schleimhaut blass, Nasengänge verengt und durch braune Borken verlegt, wodurch die Nasenathmung beschwert erscheint. Rhinoscopia posterior (Prim. Dr. Kobler) ergiebt „narbige Verbildung oberhalb des linken Ostium tubae".

33. J. Sit., 65 Jahre alt, verh., kath. Bauer aus Volujak (Bez. Fojnica) wurde am 11. 7. 1897 sub J.-No. 1881 mit Lepra tuberoso-anaesthetica aufgenommen. Krankheitsdauer angeblich 2 Jahre.

Digitized by Google

Die Nasenwangenwülste verdickt. Die ganze Nase erscheint leicht plattgedrückt, die geröthete Haut von erweiterten Gefässen durchzogen. Die Nase sonst rüsselförmig verlängert mit einer leichten Einknickung an der Uebergangsstelle zwischen dem knöchernen und knorpeligen Antheile. Die Schleimhaut im vorderen Abschnitte cutisirt, gegen die tieferen Partien zu ungleichmässig geröthet und geschwellt. Die Nasengänge links concentrisch verengt und von rothbrauen trockenen Borken nahezu ganz verlegt. Nach Entfernung der letzteren passirt die Sonde in den Nasenrachenraum. Rechts Atrophie der Muscheln, links Schwellung der mittleren Muschel. Geruch und Sensibilität erhalten.

Die vier weiteren Patienten, von denen drei mit Lepra anaesthetica und einer mit Lepra tuberoso-anaesthetica behaftet waren, boten weder an noch in der Nase bemerkbare Veränderungen dar.

Die mitgetheilten 33 Befunde bestätigen vor allem die allseitig festgestellte Thatsache der ausserordentlichen Frequenz der Nasenlepra im Allgemeinen, denn wir konnten sie bei 89,19 pCt. unserer Patienten constatiren; ferner beweisen sie entgegen der Behauptung mancher Autoren (z. B. Impey's), dass die Nase, zumal deren Schleimhaut, auch in der sogen. Lepra anaesthetica, wiewohl nicht so constant und wahrscheinlich auch nicht so frühzeitig wie in der Lepra tuberosa oder tuberoso-anaesthetica, in ganz charakteristischer Weise afficirt wird; endlich ersehen wir aus denselben, dass die Veränderungen in diesem Organe bei der Lepra tuberosa schon im ersten Krankheitsjahre oft so vorgeschritten sein können, dass ihr gleichzeitiges Einsetzen mit dem Beginne der Krankheit überhaupt als zweifellos angenommen werden darf.

Nach Feststellung dieser drei Thatsachen mehr allgemeiner Natur wollen wir nun die durch den Krankheitsprocess verursachten Affectionen in's Auge fassen und in erster Linie die Veränderungen und Entstellungen der äusseren Nase näher beleuchten.

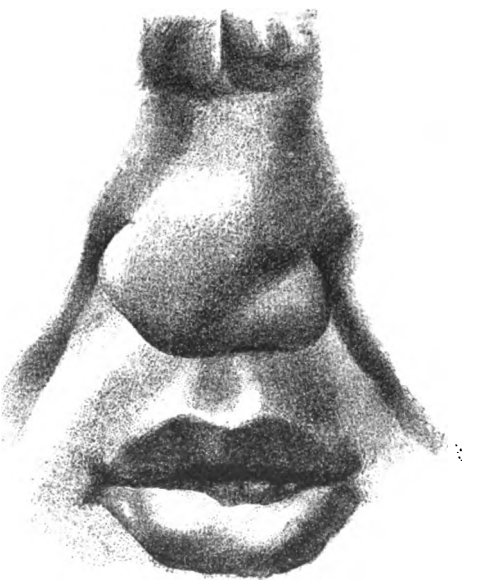
Die Nasenhaut ist meist verfärbt, kupferroth bis rothbraun, nicht selten glänzend und schon frühzeitig in der Gegend der Spitze und der Flügel mehr oder minder infiltrirt, wodurch die Nase leicht verbreitet und verdickt erscheint. Mit dem Fortschreiten des Processes im Gesichte beginnen sich zwischen dem Nasendach und der Wangenbeingegend schräg verlaufende Wülste zu bilden, die Nasolabialfalten vertiefen sich und die Nase erscheint dann nicht nur breiter, sondern auch flacher, besonders wenn in der Haut der Flügel Knoten entstehen. Hat die Krankheit ihr Höhestadium erreicht, so kann die Nase bei der Lepra tuberosa und tuberoso-anaesthetica entweder als platte Hakennase oder als Negernase oder endlich als Rüsselnase difformirt gefunden werden.

Die platte Hakennase ist breit, in ihrem knorpeligen und häutigen Antheile flach und meist nach der Seite verschoben. Die infiltrirte Spitze ist etwas verlängert und mehr oder minder gegen die Oberlippe zu verbogen. Die Flügel sind dick, gebläht, unbeweglich und oft von Knoten durchsetzt. Da die Verdickung gewöhnlich nicht gleich stark ist, so erscheint die Nase wie verschoben; die schräg gestellten

Digitized by Google

nach abwärts gerichteten Löcher sind dann von ungleicher Gestalt, das eine ist spaltförmig, das andere unregelmässig rund oder unregelmässig viereckig. Die ganze Nase macht den Eindruck, als ob sie an das Gesicht angedrückt worden wäre, derselbe wird noch durch das Hervortreten der Nasenwangenwülste erhöht. Fig. 3 stellt eine solche Nase in ganzer Grösse dar, wie sie der Pat. S. Z. (No. 2) lieferte. Diese Nasendeformität ist die häufigste und kann für die Lepra tuberosa und mixta als charakteristisch bezeichnet werden. Zwar kommt auch bei der tertiären Syphilis hie und da eine ähnliche Entstellung vor, doch werden die anderweitigen prägnanten Lepraerscheinungen im Gesichte vor einem diagnostischen Irrthume schützen. Uebrigens ist eine derartige Deformität bei der Syphilis gewöhnlich auch mit totalem Defecte der knorpeligen und häutigen Scheidewand verbunden, was bei der Lepra nicht der Fall ist.

Fig. 3.



Die Negernase entwickelt sich durch Abflachung und nachfolgende Einknickung des Gerüstes in der Uebergangsstelle zwischen dem knöchernen in den knorpeligen Theil desselben. Die verdickte Spitze erhebt sich, die spaltförmigen Nasenlöcher werden nach vorne umgestülpt und zwischen den tiefer stehenden Flügeln und der Spitze bilden sich tiefe Furchen. Da die Nasenwangenwülste stark hervorstehen und die gewöhnlich verdickte Oberlippe gleichfalls bemerklich hervortritt, entsteht mit der Zeit an Stelle des Nasenvorsprunges eine dreieckige, trichterförmig vertiefte Mulde, in deren Mitte drei kleeblattartig angeordnete grössere oder kleinere kugelige Wülste als Rest der häutigen und knorpeligen Nase zu sehen sind. Die Abbildung (Fig. 4) stellt die Nase

Digitized by Google

des Pat. N. L. (No. 23) dar, welche von der auf Syphilis beruhenden, nach Fournier sogen. Operngnckernase kaum zu unterscheiden ist. Diese Difformität ist zwar seltener als die platte Hakennase, immerhin kommt sie häufig genug vor, um darauf Bedacht zu nehmen, sie von der durch tertiäre Syphilis bedingten Verunstaltung unterscheiden zu können. Die hochgradige Infiltration der Flügel und der Spitze, sowie die spaltförmige Verengerung der Nasenlöcher, welche bei der Lepra regelmässig beobachtet werden, kommen bei der Syphilis kaum je vor, es wäre daher auf diese Momente bei der Differentialdiagnose Rücksicht zu nehmen.

Fig. 4.

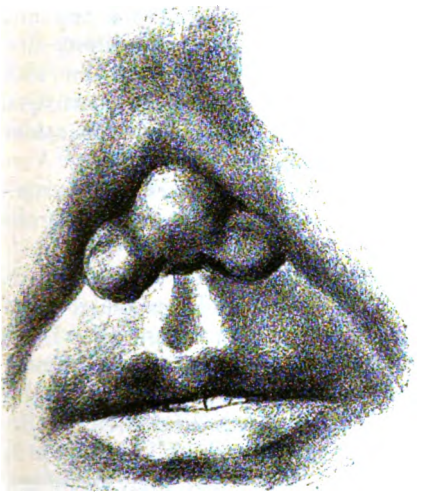


Fig. 5.

Die dritte und verhältnissmässig seltenste Deformation in die sogen. Rüsselnase entsteht in der Weise, dass der Nasenrücken und mehr noch die Nasenspitze durch zahlreiche grössere Knoten eingenommen werden, wobei die Infiltration der Flügel gewissermassen mehr zurücktritt. Die Nase ist scheinbar schmäler als bei der platten Nase, die Spitze ist aber länger und dicker.

In Fig. 5 ist die Nase der Patientin A. S. (No. 3) in ihrer natürlichen Grösse abgebildet.

Bei allen drei Formen bemerkt man häufig namentlich an der Haut jener Stellen, wo Lepraknoten eingelagert sind, eine grössere oder geringere Anzahl erweiterter und vielleicht auch neugebildeter Gefässe, was wohl mit den Circulationsverhältnissen in den Knoten im Zusammenhange steht.

Durch die Lepra anaesthetica wird die äussere Nase nicht nur seltener, sondern gewöhnlich auch in bedeutend geringerem Grade entstellt. Ich konnte bei meinen Kranken nur einmal eine leichte Einknickung des Nasenrückens an der Uebergangsstelle vom knöchernen

Digitized by Google

in den knorpeligen Antheil (No. 27) und einmal diffuse Röthung und Schwellung der Nase (No. 29) constatiren.

Berücksichtigt man die Thatsache, dass die Schleimhaut der Nase bei der Lepra tuberosa und tuberoso-anaesthetica gewöhnlich schon frühzeitig erkrankt, so wird man es begreiflich finden, dass ich bei meinen 28 mit diesen Krankheitsformen behafteten Patienten, von denen nur 3 eine einjährige Krankheitsdauer hinter sich hatten und die übrigen 25 bereits länger leidend waren, durchwegs schon vorgeschrittene Veränderungen vorfand. Nur in wenigen Fällen waren noch die vorderen Schleimhautpartien geröthet und geschwellt oder mit Knoten besetzt, meist fand ich dieselben schon blass, ungleichmässig gewulstet, trocken und cutisirt, ja einige Male schon narbig verbildet. Die tieferen Theile bleiben länger geröthet und geschwellt.

Aus meinen Befunden kann ich in Bezug auf die Entwicklung und den Verlauf des Processes nur sagen, dass die initiale Schwellung und Röthung der Schleimhaut von der Peripherie gegen die Tiefe zu sich theils durch Resorption des Infiltrates und theils durch geschwürigen Zerfall in der Weise rückbildet, dass sie ihren ursprünglichen Charakter verliert und entweder cutisirt oder narbig verändert wird. Diese Verbildung führt zu der so häufig nachweisbaren concentrischen Verengerung der Nasengänge, von denen einzelne mit der Zeit ganz obstruirt werden können.

Die Knoten, welche an anderen Schleimhäuten, z. B. an der Zunge, lange persistiren, neigen hier zum raschen Zerfall und wir sehen schon frühzeitig Geschwüre am Septum oder den Muscheln auftreten. Diese Geschwüre sind wohl meist flach und können nach mehr oder minder langem Bestande vernarben. Gewöhnlich greifen sie jedoch mit der Zeit in die Tiefe und führen zur Zerstörung der unterliegenden Theile. Ich habe bei meinen Patienten nicht weniger als 13mal, d. i. in 46,4 pCt. der Fälle, das Septum perforirt gefunden. Wenn ich nun hinzufüge, dass ich den Durchbruch der Scheidewand bei einem Patienten (No. 20) schon nach einjähriger Krankheitsdauer constatirt habe, so ist daraus zu ersehen, wie rasch der Process in der Nase verlaufen kann. Nach dem Gesagten wird es daher Niemanden verwundern, dass ich bei meinen Patienten am Septum nur 3mal Knoten, 5mal Geschwüre und 13mal Perforationen gefunden habe. Die Perforation kann so klein sein, dass der eingeführte Sondenknopf kaum aus einer Höhle in die andere passirt, man findet aber auch umfangreiche, den grössten Theil der knorpeligen und theilweise auch die knöcherne Scheidewand einnehmende Defecte. Gewöhnlich tritt die Perforation an der Grenze zwischen dem knöchernen und dem knorpeligen Antheile ein.

Sitzt ein grosser Knoten zufällig tiefer z. B. am Vomer, so kann er nicht nur die eine Nasenhöhle verengen, sondern den Knochen so verbiegen, dass dadurch auch die andere Nasenhöhle gleichfalls verlegt wird. Wir kommen auf diesen Gegenstand gelegentlich der Besprechung der Veränderungen an den Nasenknochen noch zurück.

Etwas seltener als das Septum (75pCt.), aber immer noch häufig genug, werden auch die Muscheln ergriffen (57,1pCt.). Der Process macht hier wohl die gleichen Phasen durch, nur führt er zur Atrophie und gänzlichem Schwunde dieser kleinen Organe. Erwähnenswerth ist

Digitized by Google

überdies, dass es in einzelnen Fällen zur Verwachsung zwischen einzelnen Muscheln mit dem Septum kommt, wodurch der betreffende Nasengang noch mehr stricturirt wird. Goldschmidt (16) macht darauf aufmerksam, „dass schon im ersten Beginn der Krankheit die Muschelschleimhaut geschwollen ist“ und vermuthet sogar, dass die Nasenschleimhaut in vielen Fällen der Leprainfection die Eingangspforte bildet. Nicht unerwähnt darf es bleiben, dass Goldschmidt in zwei Fällen „die Bacillen in der geschwellten Schleimhaut“ der Nase nachgewiesen hat.

Die Verlegung der Nasengänge durch ganze Borkenmassen einerseits und der häufig constatirbare reichliche Ausfluss eines visciden, nicht selten blutig tingirten Schleimes sind weitere charakteristische Merkmale des Nasenprocesses. Die Verstopfung der Nase, besonders in den hinteren Partieen, wird oft so hochgradig, dass die Nasenathmung ganz aufgehoben ist und der Kranke nur durch den Mund athmen kann. Entfernt man die Borken, was oft mit Blutungen verbunden ist, so gelangt meistens nur eine leicht arrodirte, geschwellte Schleimhaut zur Anschauung, nicht selten ist dieselbe aber bereits atrophirt, blass und trocken.

Bemerkenswerth ist ferner, worauf Primararzt Dr. Kobler durch die hintere Rhinoskopie einiger Fälle gekommen ist, dass in der Nähe der Ausmündung der Tuba Eustachii die Schleimhaut entweder kleine Wülste bildet (No. 8, 21, 30), oder narbig verbildet erscheint (No. 6, 28, 32). Im letzteren Falle ist das Gehör abgestumpft.

Den Geruchsinn habe ich in 13 Fällen mit verschiedenen intensiveren und wenig intensiven Mitteln wiederholt geprüft und bin zu dem Resultate gelangt, dass derselbe selbst bei Kranken mit sehr weitgehenden Destructionen in der Nase, nicht wesentlich alterirt ist. Aller Wahrscheinlichkeit nach leistet die Regio olfactoria dem Processe die längste Zeit Widerstand, oder wird durch denselben wenigstens nicht hochgradig alterirt.

Die Sensibilität der Schleimhaut, welche ich in sechs Fällen geprüft habe, war dreimal herabgesetzt und dreimal unverändert; die Anaesthesie wurde nur in alten, mit intensiven Veränderungen verbundenen Fällen constatirt. Spontane Nasenblutungen wurden nur in einem Falle (No. 9) beobachtet.

Die von sehr erfahrenen Leprologen in negativem Sinne beantwortete Frage, ob die Nasenknochen überhaupt und wenn ja, in welcher Weise, durch die Lepra angegriffen werden können, glaubte ich am besten nur an macerirten Schädeln lösen zu können. Die an vier von Leprakranken meiner Abtheilung stammenden Schädeln (s. No. 1, 6, 14, 19) constatirten Veränderungen beweisen, dass alle Nasenknochen durch den Lepraprocess leiden können.

Der Vomer ist an seinem vorderen Rande entweder verdickt oder verdünnt, schwammig porös und tief usurirt, die Muscheln können verdünnt und porös sein, oder theilweise oder aber ganz zerstört sein, so dass von ihnen kaum Spuren zurückbleiben. Die Ossa nasalia selbst zeigten in einem Falle (No. 14) ganz deutlich ausgeprägte Zeichen von Rareficirung, indem sie an ihrem vorderen Rande verdünnt und porös waren. Endlich fehlte auch an zwei Schädeln die Spina nasalis und war die entsprechende Stelle am Oberkieferknochen porös und uneben.

Digitized by Google

Diese Veränderungen fasse ich nicht als primäre Knochenlepra auf, sondern betrachte sie als durch Ernährungsstörungen in der nächsten Umgebung bedingte Folgeerscheinungen. Die geschwürig zerfallende oder in bindegewebiger Umbildung begriffene Schleimhaut führt entweder zur Usur oder Atrophie des unterliegenden Knochens, der, insoweit die Circulation in demselben gestört oder aufgehoben ist, durch Caries zu Grunde geht.

Von der Syphilis unterscheidet sich diese Erkrankung dadurch, dass hier am Knochen keine Spuren einer Reaction (Ossification, Exostosenbildung) bemerkbar sind. Die Eigenartigkeit des Processes tritt am Gaumen, wie wir dies später sehen werden, noch eclatanter hervor.

In einem Falle (No. 6) wurde neben der Caries auch eine eigenthümliche trichterförmige Ausbauchung des Pflugschaarbeines constatirt. Ihrem Aussehen nach ist diese Veränderung zweifellos durch seitlichen Druck, den ein grosser Knoten auf den Knochen durch längere Zeit ausgeübt hat, entstanden. Auf das Vorkommen dieser Verbiegung haben bereits Lima und de Mello hingewiesen, doch ist aus ihrer Aeusserung nicht zu entnehmen, ob sie den Knorpel oder den Knochen derartig verändert gefunden haben, da sie nur vom „Septum“ im Allgemeinen sprechen.

Bei der Lepra anaesthetica kommen an der Nasenschleimhaut, wie aus den obigen Befunden zu ersehen ist, ganz ähnliche Veränderungen vor wie bei den anderen Lepraformen, ich will daher von einer Beschreibung derselben hier absehen. Bemerken muss ich jedoch, dass das Septum, wiewohl an demselben Knoten und Geschwüre nachweisbar waren, in keinem einzigen Falle perforirt gefunden wurde. Der Process scheint also hier langsamer und weniger intensiv vor sich zu gehen, speciell wenn man berücksichtigt, dass meine Patienten durchweg bereits seit Jahren krank waren.

Die an der Schleimhaut der Nase vorkommenden Veränderungen sind in Bezug auf ihre Eigenart, ihre In- und Extensität, sowie endlich auch auf den Verlauf so charakteristisch, dass wir entgegen der Behauptung Kaposi's, zur Annahme einer specifischen Rhinitis leprosa vollkommen berechtigt sind.

Das klinische Bild dieses Leidens wurde von Lima und de Mello zum ersten Male in ganz eingehender Weise den Veränderungen entsprechend entworfen und sowohl von Zwillinger und Läufer als von de la Sota bestätigt. Den in einzelnen nicht unwesentlichen Punkten divergirenden Anschauungen des Letzteren kann ich meine Befunde entgegenstellen, die denen der erstgenannten Autoren in Ganzen und Grossen conform sind. Die von de la Sota angeführte grosse Menge kleiner Knoten an der Nasenschleimhaut habe ich nicht gesehen, ebenso kann ich das Vorkommen der Rhinolalie nicht bestätigen. In letzterer Beziehung muss ich mich der Meinung Leloir's, wonach der Geruchsinn durch die Lepra gewöhnlich nicht alterirt wird, auf Grund eigener Versuche vollkommen anschliessen.

Die an den Nasenknochen macerirter Schädel gefundenen Läsionen beweisen, dass diese Knochen durch die Lepra, wenn auch nicht primär, angegriffen werden; hiedurch ist somit die entgegengesetzte Meinung Hansen's und Looft's, Impey's und Anderer widerlegt.

Digitized by Google

II. Die Lepra des Mundes und des Rachens.

Jedem, der sich mit der älteren Lepraliteratur beschäftigt, wird es auffallen, dass die Aerzte des Mittelalters, ja selbst die der Neuzeit bis gegen die Mitte des XIX. Jahrhunderts, der Lepra der Mund-Rachenhöhle so wenig Aufmerksamkeit geschenkt haben, denn mit Ausnahme der von den meisten Autoren erwähnten Veränderungen der Lippen und des Zahnfleisches, finden wir nur bei Montagnana eine kurze Bemerkung über die Affection des Gaumens und Rachens. Letzterer hebt nämlich im 299. Consilium hervor, dass die bösartige Materie nicht nur die äusseren, sondern auch die tieferliegenden Theile der Nase und des Gaumens mit schrecklichen Apostemen (Abscessen?) verunreinigt. („Non solum superficiales partes, imo intrinsecas et profundas palati et nasi crudelibus apostematibus materia maligna inficit . . .“); ebenso führt er als 14. Zeichen der Lepra die „pustularum multitudo in Colatorio et toto palato“ an. Alle übrigen Autoren sprechen entweder nur von der „Ingrossatio (ingrossities) et denigratio labiorum“ (Avicenna), oder von einer „Corrosio (putrefactio) gingivarum et fissura labiorum (Theodoricus), oder endlich einfach nur von einer „Foetiditas labiorum“ (Chauliac). Erst in der zweiten Hälfte unseres Jahrhunderts hat man den Erscheinungen der Mund-Rachenhöhle eine eingehendere Aufmerksamkeit gewidmet und ist die Kenntniss derselben seither recht weit fortgeschritten.

Die Anzahl der Berichte über die Lepra und der zur Veröffentlichung gelangten Einzelbeobachtungen ist in den letzten Jahren eine so bedeutende geworden, dass es mir beim besten Willen kaum möglich wäre, alle zu berücksichtigen und entsprechend zu verwerthen; ich muss mich daher in der Darstellung der Literatur über die uns momentan beschäftigende Frage darauf beschränken, eine kleine Auslese von Excerpten zu liefern, die hoffentlich genügen werden, dass sich der Leser ein allgemeines Urtheil über den Stand unseres dermaligen Wissens von der Lepra der Mund-Rachenhöhle bildet.

Kaposi (7) zeichnet das folgende klinische Bild über die Lepra der Schleimhaut des Mundes und des Rachens: „Auf der Schleimhaut der Wange, des Velum, des Gewölbes des harten Gaumens finden sich disseminirte, oder dicht aneinandergedrängte, rothe, oder mit einer grauen Epithelkuppe versehene, dem Gefühle nach sehr derbe Knötchen. Von hinter den oberen Schneidezähnen angefangen bis gegen das Gaumensegel ist der harte Gaumen bisweilen von einem breit aufsitzenden, an seiner Oberfläche körnigen, vielfach zerklüfteten, mit grauem verdicktem Epithel belegten Plaque besetzt. Manchmal findet sich auf den gedachten Schleimhautpartien ein und der andere isolirte, grössere, linsen- bis bohnengrosse, flach vorgewölbte harte Knoten von rother Farbe und glatter Oberfläche.“

„Auch an der hinteren Rachenwand finden sich papilläre Excrescenzen auf einer im übrigen trockenen, wie gummirt aussehenden, hie und da strichweise mit einem zähe haftenden Schleime bedeckten Mucosa.

Ein fade-süsser Geruch strömt aus der so erkrankten Mundhöhle.“

Die Schilderung, welche Leloir (12) von der Lepra der Mund-

Digitized by Google

Rachenhöhle entwirft, ist der oben angeführten in vielen Punkten ähnlich, da sie aber auch manches Neue enthält, so sei es mir gestattet, dieselbe hier wörtlich mitzutheilen: „Sur la muqueuse des lèvres, du palais, des joues, du voile du palais les tubercules peuvent se présenter, soit isolés et disséminés, sous l'aspect de papules plus ou moins saillantes, souvent plates, lenticulaires, parfois plus grosses et du volume d'une noisette, parfois plus petites. On en trouve aussi sur la luette et les amygdales. Elles sont assez souvent molles, roses, rouge pâle, livides, violacées, parfois au contraire pâles, blafardes, grisâtres ou opalines comme certaines plaques muqueuses. D'ordinaire lisses, elles peuvent au contraire être légèrement végétantes. Sous cet aspect elles présentent souvent la plus grande ressemblance avec les diverses variétés de syphilômes buccaux (plaques muqueuses vulgaires, opalines, végétantes, gommes syphilitiques). Ou au contraire elles rappellent plutôt le lupus vulgaire.

J'ai vu parfois ces lésions représentées uniquement au début par quelques taches argentées ou opalines peu ou à peine saillantes, comme si on avait légèrement touché la muqueuse avec un crayon de nitrate d'argent, et rappellant les plaques de fumeurs, certains plaques syphilitiques argentées etc.

Dans d'autres cas, j'ai vu une plaque large, mamelonné, à granulations livides, lobulée, grisâtre, rappellant certains lupus en nappe de ces régions, couvrir une partie de gencives ou des lèvres, soit une partie et même la totalité de la voûte palatine et du voile du palais.

Sur la parois postérieure du pharynx, qui est en général sèche, luisante et couverte de mucosités desséchées venant de l'arrière-cavité des fosses nasales on peut observer des lésions analogues. La muqueuse est épaissie, mamelonné, granuleuse, indurée, souvent pâle, blafarde. Il s'y forme des ulcérations assez superficielles, souvent rosées, qui, de même que celles du palais et de la bouche, guerissent parfois rapidement, pour reparaitre plus tard."

Leloir bemerkt ferner, dass die Leprösen häufig an einer copiösen Salivation leiden und dass er bei manchen Kranken im Speichel eine enorme Quantität von Leprabacillen gefunden hat, endlich bestätigt er die Angabe Kaposi's, welche übrigens bereits von allen älteren Leprologen hervorgehoben wurde, dass die Patienten einen eigenthümlichen faden, süsslichen Geruch exhaliren.

Zwillinger und Läufer (15) erwähnen neben den Veränderungen am harten Gaumen, dass „der weiche Gaumen narbig, strangartig verdickt und seine Contraction unvollkommen" wird, ferner fügen sie hinzu: „Perforation des harten Gaumens, Mutilation des Gaumensegels und der Tonsillen ist ebenfalls beschrieben worden."

Interessant ist die Beobachtung Goldschmidt's (16), der in einem Falle nach Verschwärung der Lippen, theilweise Vernarbungen und Schrumpfungen derselben gesehen hat, die zu Stenosis oris geführt haben.

Hansen und Looft (21) bringen bei der Beschreibung der leprösen Affection der Mund-Rachenschleimhaut nichts Neues. Bemerkenswerth ist, was von Bergmann (28) über das Verhalten der hinteren Rachen-

Digitized by Google

wand sagt: „Selbst bei hochgradiger Erkrankung des weichen Gaumens und der Gaumenbögen kann die hintere Rachenwand intact sein . . .“

Ein besonderes Interesse beanspruchen die Aeusserungen de la Sota's (29) über die Veränderungen der in Rede stehenden Partien. Dieselben lauten: „Nächst der Nase finden sich die Geschwürsbildungen am häufigsten und ehesten am Gaumengewölbe. Wie schon erwähnt, treten die Lepraknoten häufig in der Mitte der Gaumenwölbung zu Plaques zusammen, die sich von den Schneidezähnen bis zur Uvula erstrecken; im Verlaufe mancher Fälle habe ich derartige Knotenmassen in eine einzige ausgedehnte, oberflächliche, granulirende Ulceration sich verwandeln gesehen.

Die Uvula wird von jeder leprösen Affection bevorzugt und schwindet in vielen Fällen ganz, oder sie wird auf einen kugeligen Stumpf reducirt. Mackenzie fand sie bei fünf Patienten ganz zerstört und in einem Fall in ein derbes Rudiment verwandelt.

Die Geschwüre des Velum dringen, wenn auch selten, so doch in einzelnen Fällen in die Tiefe und können dasselbe perforiren, oder auch den Verlust eines Theiles des Gaumensegels veranlassen . . .“

„Leloir bemerkte auch, dass die vorderen Zähne, oben wie unten, durch ulcerösen Schwund des Zahnfleisches entblösst waren; dasselbe habe auch ich constatiren können.

Auf der Mucosa der Unterlippe fand ich in einem Falle ausgedehnte, oberflächliche, granulirende Ulcerationen.

In der Mundrachenhöhle habe ich Geschwüre kein einziges Mal beobachtet, dagegen hat Mackenzie oft welche gesehen; sie bedeckten bald den ganzen Pharynx, bald nahmen sie nur die Seitentheile ein; Mackenzie behauptet seiner Erfahrung gemäss, dass starker geschwüriger Zerfall der hinteren Rachenwand etwas ganz Gewöhnliches sei . . .“

„Dagegen erwähnen Masini und Hillis in ihren hervorragenden Arbeiten über die Lepra des Halses nicht, lepröse Ulcera im Pharynx gesehen zu haben . . .“

Wie reich nun auch die Literatur über klinische Veränderungen des Mundes und des Rachens ist, so wenig verlautet über die histologisch-pathologische Untersuchung derselben. Meines Wissens liegt bis heute nur ein einziger Befund Rittli's (8) über die Tonsillen und die angrenzende Pharynxwand vor, den der Autor in folgender Weise resumirt: „Die wesentlichsten Elemente, die ich in Tonsille und angrenzender Pharynxwand wahrgenommen habe, sind also die colossalen Bacillenhaufen, ferner Zellen, welche in Form und Grösse völlig den Tuberkelriesenzellen gleichen und Virchow'sche Leprazellen, ferner die in Schleimdrüsenausführungsgängen, im Endothel und Lumen von Blutcapillaren und in den Zellen des Perimysiume entfällt liegenden Bacillen.“

Die obige bei weitem nicht vollständige literarische Uebersicht belehrt uns, dass alle Theile des Mundes und des Rachens, wiewohl in verschiedener Frequenz und Ausdehnung, leprös erkranken können. Es sei uns nun an der Hand der eigenen Beobachtung gestattet, die Richtigkeit dieses Ergebnisses zu prüfen.

Digitized by Google

1. N. F. Lepra tuberosa. 1. 7. 1894. Die Lippen stark verdickt und gewulstet, die Oberlippe überdies ektropionirt. Die Schleimhaut des Rachens geröthet, gelockert, hie und da leicht gewulstet. Die Uvula stark verlängert und verbreitert, mit einzelnen hanfkorngrossen, grauweissen, leicht über das Niveau erhabenen Knötchen bedeckt.

5. 8. 1896. Von der Mitte des harten Gaumens bis zur Uvula hin sieht man ein breites, vorn und an den Seiten scharf begrenztes flach erhabenes Infiltrat, das eine sammtartige Oberfläche zeigt. Die Veränderung ist in ihrer ganzen Ausdehnung leicht bläulich-weiss, als ob sie mit Lapis leicht touchirt wäre. Inmitten derselben, sowie an der geschwellten Uvula und den verdickten Bögen bemerkt man zahlreiche nadelspitz- bis hanfkorngrosse flache Epithelabschürfungen, die dem ganzen Gaumen und Rachen ein gesticheltes Aussehen verleihen. Die hintere Rachenwand ist geröthet und ungleichmässig gewulstet.

(Auszug aus dem Sectionsprotocolle vom 8. 2. 1897. Prosector Dr. Wodyński: „Am weichen Gaumen und an der unförmlichen Uvula findet man ausgebreitete, oberflächliche, unregelmässige Narbenbildung. In der Gegend beider Tonsillen finden sich mehrere rundliche, aufgeworfene und unterminirte Ränder zeigende Geschwüre. Die hintere Rachenwand zeigt ebenfalls oberflächliche Narbenbildung."

Die histologisch-bacterioskopische Untersuchung eines Theiles der hinteren Rachenwand ergiebt folgenden Befund: Die Epithelschicht theils fehlend, theils wuchernd. Die ganze Schleimhaut von einem kleinzelligen Infiltrate durchsetzt, in welchem neben sehr zahlreichen bacillenführenden Rundzellen auch sehr viele grosse Leprazellen sich vorfinden. In der Tiefe der Schleimhaut findet man einzelne Hämorrhagien; die Gefässe sind strotzend mit Blut gefüllt, ihre Wandungen theilweise verdickt und theilweise geborsten. Die Lymphgefässe erweitert, ihre Wandungen zum Theil von Leprabacillen durchsetzt. Hie und da findet man in ihrer unmittelbaren Umgebung reichliches, kleinzelliges, bacillenführendes Infiltrat. Auch das Stroma der Schleimdrüsen ist infiltrirt, das Infiltrat ist bacillenhaltig.

2. S. Z. Lepra tuberosa. 6. 7. 1894. Die Lippen stark verdickt und gewulstet, an der Schleimhaut derselben einzelne bis stecknadelkopfgrosse Knötchen. Der weiche Gaumen und das Zäpfchen geschrumpft, die Gaumenbögen und die Tonsillen unregelmässig narbig verbildet, auffallend blass.

(Auszug aus dem Sectionsprotocolle vom 12. 2. 1895. Prosector Dr. Wodynski: „Die Oberlippe zeigt an der Uebergangsstelle in die Schleimhaut des Mundes einen oberflächlich exulcerirten Saum mit unebener grau-braun belegter Oberfläche und härter anzufühlendem Grunde. An der Unterlippe findet sich links an der Uebergangsstelle in die Schleimhaut eine erbsengrosse unregelmässig höckerige Geschwürsfläche mit mässig verhärtetem Grunde.

Die Schleimhaut der Mundhöhle ist blass, im Bereiche der Wangen glatt, unversehrt. In der hinteren Gegend des harten Gaumens zeigt die Schleimhaut einzelne flache unregelmässige Substanzverluste mit blassrother Färbung ihres glatten Grundes. Gegen den weichen Gaumen hin, welcher sammt dem Zäpfchen geschrumpft und retrahirt ist, findet man nur narbig verdicktes, höckeriges, zum Theil noch verschwärendes Gewebe, welches auf die Gegend der beiden geschrumpften Tonsillen und auf die ganz hintere Rachenwand sich erstreckt."

Histologisch-bacterioskopischer Befund der geschrumpften Uvula: Epithelsaum stark verschmälert, Epithelzapfen stark verkürzt. Tiefgreifendes, bis in die Muskelschicht reichendes dichtes Infiltrat der Schleimhaut. Das Rundzelleninfiltrat ist sehr reich an Bacillen und an Leprazellen. Gegen die Spitze zu ein

Digitized by Google

$1^1/_2$ mm grosses schüsselförmiges Geschwür, an dessen Grund sich eine reichliche Ansammlung von Rundzellen findet. Das Epithel erscheint am Rande des Geschwüres wie abgerissen.

3. A. S. Lepra tuberoso-anaesthetica. 26. 9. 1894. Die verdickten Lippen sind von einem Kranze maiskorn- bis kirschgrosser, flach erhabener, bläulich-braun-rother, derb-elastischer Knoten umgeben, von denen einzelne, namentlich gegen die Schleimhaut zu gelegene, oberflächlich erodirt sind. (Vide Abbildung No. 3). Die Schleimhaut der Oberlippe ist durch oberflächliche Narbenbildung ungleichmässig bläulich-weiss getrübt. Der weiche Gaumen und die Uvula retrahirt. Die Schleimhaut des harten Gaumens und des Rachens ist zum grossen Theile narbig verbildet, verdickt, weisslich-schiefergrau.

(Auszug aus dem Sectionsprotocolle vom 20. 8. 1895. Prosector Dr. Wodynski: „Die Oberlippe bräunlich gefleckt, uneben, ihr Hautsaum lässt kleine Knötchen durchfühlen, ebenso derjenige der Unterlippe, die Lippenschleimhaut stellenweise mit kleinen Borken bedeckt. Das Zahnfleisch ist derb und fest, die Schleimhaut im Bereiche der Wangen und des Mundbodens glatt und unversehrt.

Die Schleimhaut des harten Gaumens ist narbig verbildet, der weiche Gaumen sammt Uvula fast ganz zerstört und narbig eingezogen. Die Schleimhaut der Gaumenbögen und der hinteren Rachenwand ist ebenfalls auf weite Strecken mit unregelmässigen Narben bedeckt. In der Gegend der beiden Tonsillen finden sich unregelmässige, zerklüftete, tiefe Geschwüre."

Die histologisch-bacterioskopische Untersuchung eines Theiles der hinteren Rachenwand ergab den folgenden Befund: Epithel unverändert. Ziemlich breite Infiltrationszone von sehr viel Bindegewebszügen durchsetzt, die in die Tiefe reichen. Die Drüsen von einem dichten Infiltrationshofe umgeben. Die das Infiltrat bildenden Zellen haben häufig spindelförmigen Character und sind in parallelen Reihen angeordnet. Das Infiltrat hat auch die Tendenz, in das Epithel einzudringen. Gefässwandungen durchwegs verdickt. Bacillenfund mässig, dieselben in Haufen angeordnet; vereinzelte Leprazellen.

4. F. S. Lepra tuberosa. 26. 9. 1894. Die Haut der Oberlippe bläulich verfärbt, höckerig, von zahlreichen bis bohnengrossen, derben, in Cutisgewebe eingelagerten Knoten durchsetzt. Die Schleimhaut der Lippen ist mit zahlreichen weisslich-grau verfärbten, über das Niveau leicht hervortretenden hanfkorngrossen Knötchen bedeckt. Von hinter den oberen Schneidezähnen bis zur Uvula ist die Schleimhaut mit einem breiten, flachen, scharfbegrenzten Infiltrate besetzt, das Epithel über demselben theils bläulich-weiss, theils leicht erodirt. An der Vorderfläche der Uvula, gegen die Basis derselben hin, findet man ein flaches über linsengrosses Geschwür mit ungleichmässigen Rändern und einem unebenen, mit grauweisslichem Detritus belegten Grunde. Die Schleimhaut beider Tonsillen wie der hinteren Rachenwand ist weisslich-grau verfärbt, drusig uneben.

21. 5. 1895. Im Centrum des Gaumeninfiltrates ist ein vertiefter, leicht eitrig belegter linsengrosser Defect zu sehen.

22. 6. 1896. Oberhalb der Uvularbasis sieht man am weichen Gaumen ein nierenförmiges fisolengrosses, quer zur Längsachse des Gaumens gelegenes, scharfrandiges, eitrig belegtes Geschwür, das von einem 2 -3 mm breiten, flach erhabenen, ungleichmässigen, mit weisslich-grauem Epithel bedeckten Infiltrate umgeben ist.

15. 1. 1897. Die Uvula ist nach vorn gebogen, zum grossen Theile dem weichen Gaumen anliegend.

Digitized by Google

10. 8. 1897. Die Lippen stark verdickt, die obere gewulstet und von Knoten durchsetzt; an der Schleimhaut derselben ein maiskorngrosser, flacher, runder Defect. Die Wangenschleimhaut zeigt rechts ein flaches stecknadelkopfgrosses Knötchen, sonst ist dieselbe unverändert. Vom harten Gaumen zieht nach hinten eine dreieckige, mit der Spitze nach vorn gerichtete flache, glatte Narbe. Das Velum retrahirt, die Uvula auf einen maiskorngrossen, nach vorn verzogenen runden, glatten Wulst reducirt. Die vorderen Bögen gespannt, gegen vorn und oben verzogen, in ihrem oberen Antheile narbig verbildet; die hinteren Bögen stellen zwei mässig dicke, unter spitzem Winkel einander sich nähernde Stränge dar, die eine theils blass-rothe, theils grau-weissliche unebene Oberfläche zeigen. Die hintere Rachenwand leicht drusig uneben.

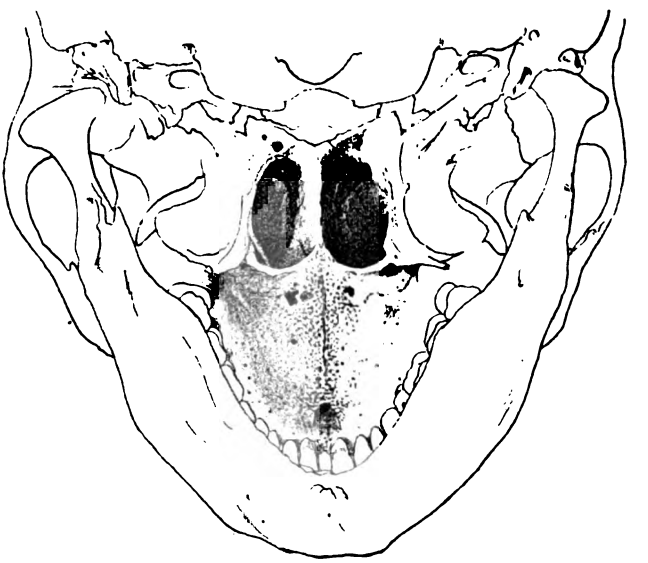
5. J. V. Lepra tuberosa. 2. 10. 1894. Die Lippen dick, etwas gewulstet. In der Mitte der Oberlippe zwei nebeneinander liegende, hanfkorngrosse, tiefroth umsäumte, scharfrandige, runde Schleimhautdefecte, deren Grund mit necrotischem weisslich-grauen Epithel bedeckt ist. Vom harten Gaumen zieht nach hinten bis an das Velum ein breites, flacherhabenes, scharfrandiges, mit grau-weisslichem Epithel bedecktes Infiltrat. Innerhalb desselben sieht man zahlreiche nadelspitz- bis stecknadelkopfgrosse flache Erosionen. Die Uvula und die Gaumenbögen verdickt, leicht geröthet, glänzend. Die hintere Rachenwand unverändert.

6. J. T. Lepra tuberosa. 12. 11. 1894. Die Lippen verdickt, die Schleimhaut derselben blass, mit zahlreichen weisslich-grauen, hirsekorngrossen, närbchenartigen Trübungen besäet. Die Schleimhaut des ganzen Rachens gewulstet, blass, von einzelnen unregelmässigen, grau-weisslichen Narben durchsetzt. Das Zahnfleisch geröthet, retrahirt und defect.

15. 5. 1895. Starke Röthung und Schwellung der Rachengebilde. Am Gaumengewölbe ist ein thalergrosses, flach-erhabenes, etwas unebenes, scharf begrenztes Infiltrat zu sehen. Die gewulsteten Lippen mehrfach rhagadirt.

(Auszug aus dem Sectionsprotocolle vom 6. 2. 1896. Prosector Dr. Wodynski: „Die Oberlippe ist an ihrem Saume uneben, knotig, die Lippen-

Fig. 6.



Digitized by Google

schleimhaut ungleichmässig verdickt, stellenweise excoriirt und mit bräunlichen Krusten bedeckt. Die sichtbare Schleimhaut des Mundes ist blass, das Zahnfleisch stark belegt. Am harten Gaumen findet man ausgedehnte unregelmässige Narben, welche continuirlich auf den stark verdickten, knotigen und geschrumpften weichen Gaumen und die Gaumenbögen übergehen. Auch die Schleimhaut des Rachens zeigt oberflächliche ausgedehnte Narben, stellenweise und namentlich in der Gegend der geschrumpften Mandeln finden sich einzelne tiefe sinuöse Geschwüre."

Am macerirten Schädel findet man folgende Veränderungen: Der Gaumentheil des Oberkiefers in der mittleren Zone sehr stark porös, verdünnt und an den Verbindungsstellen mit den Gaumenbeinen ganz durchlöchert. Ausserdem Spuren eines cariösen Processes am vorderen inneren Rande des Proc. pterygoideus dexter des Keilbeines. (Fig. 6.)

Die histologisch-bacterioscopische Untersuchung der hinteren Rachenwand lieferte folgenden Befund: Die Epithelschicht ziemlich breit, unverändert, unter derselben Infiltrat von Rundzellen, welches aber von reichlichen Mengen bindegewebiger Züge durchsetzt ist, so dass die Infiltrationszellen wie eingesprengt erscheinen. Die Drüsen sind ebenfalls von dichtem Infiltrat umgeben. Die Gefässwandungen verdickt und mit einer Infiltrationszone versehen. Das Infiltrat reicht bis zur Musculatur und umspinnt die einzelnen Bündel. Bacillenbefund nur spärlich, ebenso sind nur vereinzelte Leprazallen zu finden.

7. J. J. Lepra tuberosa. 20. 1. 1895. Die Lippen verdickt, die Schleimhaut derselben mit einzelnen unregelmässigen oberflächlichen Närbchen bedeckt. Das Zahnfleisch an seinem Saume mässig geschwellt und geröthet. Vom Alveolarrande ausgehend sieht man am harten Gaumen eine bis 2 cm breite nach hinten verlaufende, ungleichmässige, mit leicht getrübtem Epithel bedeckte Schleimhautwulstung, welche sich gegen den weichen Gaumen verbreitert und sowohl diesen als auch das Velum und die Uvula ganz einnimmt. Diese Wulstung übergreift ferner auf die Gaumenbögen und die hintere Rachenwand. Die Oberfläche der Veränderung ist leicht drusig uneben, ihr Epithel ist weisslich-grau, die Ränder guirlandenförmig.

12. 6. 1895. Das Infiltrat am Gaumen erodirt, leicht eitrig belegt und mit einem mässig stark gerötheten, gewulsteten Rande umgeben.

20. 8. 1895. Der Gaumendefect zeigt vom Rande her beginnende Uebernarbung.

11. 9. 1895. Defect bis auf zwei linsengrosse scharfrandige Erosionen übernarbt.

30. 9. 1895. Am Gaumen eine H-ähnliche Narbe, deren hintere Schenkel gegen die Gaumenbögen verlaufen. Die Verbindungslinie befindet sich vor der Uvula. Am weichen Gaumen bemerkt man mehrere oberflächliche, runde, scharfrandige Erosionen.

5. 10. 1895. Die Erosionen übernarbt.

18. 10. 1895. Links am harten Gaumen ein über erbsengrosses, rundes, steilrandiges Geschwür.

20. 10. 1895. Das Geschwür über kreuzergross, die Ränder leicht unterminirt, rechts von dem erwähnten ein zweites linsengrosses Geschwür. Beide Geschwüre sind flach und haben einen glänzenden, wie lackirten Grund. Der weiche Gaumen verbildet, mit mehreren oberflächlichen Geschwüren bedeckt.

(Auszug aus dem Sectionsprotocolle vom 18. 12. 1895. Prosector Dr. Wodynski): „Die Lippen sind verdickt, von kleinen Knoten durchsetzt, die Lippenschleimhaut ist blass und zeigt stellenweise oberflächliche Narben und mit kleinen Krusten bedeckte Exfoliationen. Das Zahnfleisch ist stärker gewulstet. Die Schleimhaut des harten Gaumens zeigt ausgedehnte narbige Verbildung und ein-

Digitized by Google

zelne flache, scharfumrandete, kleine Geschwüre mit scharfen Rändern. Der weiche Gaumen ist verkürzt, narbig verbildet. Die Gaumenbögen sind verdickt und umschliessen die geschrumpften, kleinen, exulcerirten Mandeln. Die Schleimhaut der hinteren Rachenwand ist zum Theil narbig verdickt, zum Theil oberflächlich verschwärt.

8. A. Vl. Lepra tuberosa. 13. 3. 1895. Die Lippen stark gewulstet, Rachengebilde unverändert.

29. 11. 1895. Erosion an der Unterlippe, Schwellung und Röthung des Zahnfleisches.

1. 12. 1895. An der Oberlippe neben Rhagaden bis linsengrosse, flacherhabene, sulzige Infiltrate.

4. 1. 1896. Auftreten miliärer weisslich-grauer Knötchen am Schleimhautsaume der Oberlippe, einzelne derselben bis stecknadelkopfgross.

10. 3. 1896. Aus dem Zerfalle der Knötchen an der Oberlippe sind seichte Defecte entstanden. Die Uvula violett-roth, geschwellt, mit einzelnen stecknadelkopfgrossen gelblichen Trübungen. An der Basis der Uvula bemerkt man einen hanfkorngrossen, scharfrandigen, mit grauem Eiter belegten Defect. Die hinteren Gaumenbögen bläulich-roth, ungleichmässig geschwellt.

19. 5. 1896. An der Vorderfläche der Uvula ein linsengrosses, scharfrandiges, länglich-ovales Geschwür.

22. 6. 1896. Die Geschwürchen der Oberlippe übernarbt. Am weichen Gaumen, namentlich am hinteren Antheile desselben, sowie an der Uvula ist ein flacherhabenes, leicht bläulich-roth gefärbtes Infiltrat zu sehen.

23. 2. 1897. Geschwüriger Zerfall des Infiltrates am Gaumen.

10. 8. 1897. Die Lippen stark gewulstet, die untere überdies ectropionirt. An der drüsig unebenen, von grösseren und kleineren Knötchen durchsetzten Lippenschleimhaut sieht man neben tiefen, steilrandigen, leicht blutenden Rhagaden 2 flache erbsengrosse, runde, scharfrandige glänzende Defecte. Die Innenfläche der Lippen hat ein gelb und roth marmorirtes Aussehen und fühlt sich ungleichmässig höckerig an.

Das Zahnfleisch geröthet, retrahirt und geschwellt. Die Wangenschleimhaut glatt und blass. Die Schleimhaut entsprechend der Gaumenplatte des Oberkiefers und dem harten Gaumen höckerig uneben, zum Theil narbig verbildet, an der des weichen Gaumens sieht man neben einer centralen, flachen, glatten Narbe mehrere bis bohnengrosse, steilrandige, mässig tiefe, leicht gelblich belegte Defecte von verschiedener Form, die einen gerötheten und geschwellten Rand zeigen. Das Velum in der Nähe der Uvula mit grau belegten Geschwüren bedeckt, im Ganzen leicht retrahirt. Die Uvula stellt einen rundlichen Wulst mit drusig unebener Oberfläche dar.

Die vorderen Bögen wenig verändert, die Vorderfläche der geschwellten hinteren Bögen ist theils mit gelblichen, flach erhabenen, bis linsengrossen Knötchen, theils mit flachen, leicht aufgeworfene Ränder zeigenden Geschwüren bedeckt.

Die hintere Rachenwand ist in ihrem oberen Antheile geröthet, glänzend, wie lackirt, in den unteren Partien zeigt sie neben mehreren bis erbsengrossen Knoten einzelne flache Geschwüre.

9. M. Zd. Lepra tuberosa. 22. 3. 1895. Die Lippen dick, die Mund- und Wangenschleimhaut glatt, bläulich-weiss. Das Gaumengewölbe rechts etwas abgeflacht, die Uvula leicht nach rechts abweichend. Sonst keine Veränderungen wahrnehmbar.

10. A. Br. Lepra tuberosa. 22. 5. 1895. An der Schleimhaut der Unterlippe links ein linsengrosses, bläulich schimmerndes Knötchen. Die Schleimhaut des Mundes und Rachens unverändert.

Digitized by Google

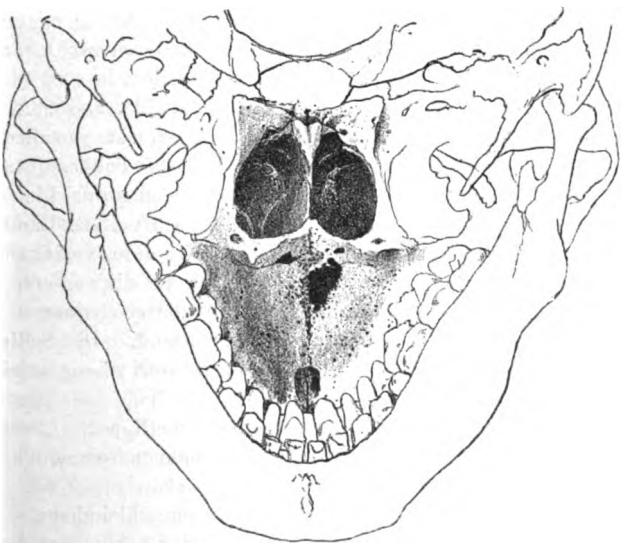
11. A. D. Lepra tuberosa. 24. 8. 1895. Die Lippen leicht verdickt, die Schleimhaut blass. An der Oberlippe rechts, sowie in der Nähe beider Mundwinkel befinden sich mehrere stecknadelkopf- bis linsengrosse, über das Niveau erhabene, distinkte, mit unverändertem Epithel bedeckte Excrescenzen. An der hinteren leicht gerötheten Rachenwand bemerkt man mehrere halbkugelig erhabene, über linsengrosse, mit unverändertem Epithel bedeckte Knötchen.

12. M. Kr. Lepra tuberoso-anaesthetica. 5. 9. 1895. Die Lippen verdickt, die Schleimhaut derselben mit ausgedehnten flachen Narben bedeckt. Die Schleimhaut des harten Gaumens narbig verbildet, der weiche Gaumen und die Uvula fehlen. Die Gaumenbögen in narbige Stränge umgewandelt, die Schleimhaut der hinteren Rachenwand von strahligen flachen Narben durchsetzt.

13. J. Bu. Lepra tuberosa. 15. 11. 1895. Die Lippen verdickt, gewulstet; an der Schleimhaut der Oberlippe rechts ein bohnengrosser, ungleichmässiger, flach erhabener, mit weisslich getrübtem Epithel bedeckter, scharf begrenzter, harter Knoten. Sowohl die Schleimhaut des harten, als die des weichen Gaumens, der Uvula und der vorderen Bögen ungleichmässig verdickt, geröthet und matt glänzend. Die Verdickung beginnt vorne am harten Gaumen, wo sie den Scheitel eines gleichschenkligen Dreiecks bildet, dessen Basis nach hinten gekehrt ist. Die Uvula stark retrahirt. Die hintere Rachenwand unverändert.

14. Gj. Ut. Lepra tuberoso-anaesthetica. 16. 12. 1895. Die Lippen dick, gewulstet, die Schleimhaut blass. Das Zahnfleisch am Rande geschwollen,

Fig. 7.



geröthet und retrahirt. Am harten Gaumen sieht man eine bis zur Mitte des Gewölbes reichende, dünne Narbe. Der weiche Gaumen und die Uvula fehlen. Die Schleimhaut der hinteren Rachenwand stark verdickt, gewulstet. An derselben befindet sich ein thalergrosses, ungleichmässig rundes, mit leicht aufgeworfenen Rändern versehenes Geschwür, das einen flachen, leicht unebenen, mässig belegten Grund hat.

(Auszug aus dem Sectionsprotokolle vom 11. 6. 1896. Prosector Dr.

Digitized by Google

Wodynski): „Die Oberlippe vollständig haarlos, der Saum derselben ist uneben, mit kleinen knötchenartigen Erhebungen besetzt, nicht excoriirt. Dagegen findet man am Saume der Unterlippe und an ihrer Uebergangsstelle in die Mundschleimhaut eine Reihe kleiner, flacher, oberflächlicher Geschwürchen. Zähne gut erhalten, Zahnfleisch blass, derb, etwas retrahirt. Der ganze weiche Gamen ist sammt der Uvula narbig verbildet und geschrumpft. An der Schleimhaut des Rachens finden sich ausgebreitete mehr oder minder scharf begrenzte, flache, den „Plaques opalines" ähnliche, oberflächliche, theils derbere, grauweisse, zumeist in narbiger Schrumpfung befindliche und nur stellenweise oberflächlich verschwärende Verdickungen".

Am macerirten Schädel werden folgende Veränderungen constatirt: Die rechte Gaumenplatte zeigt in ihrem hinteren Abschnitte einen länglich dreieckigen, etwa $^3/_4$ cm langen und $^1/_2$ cm breiten, von verdünnten, porösen und zackigen Rändern umgebenen Defect. An dem anstossenden Theile des rechten Gaumenbeines sind Spuren eines cariösen Processes deutlich wahrzunehmen (Fig. 7).

Die histologisch-bakterioskopische Untersuchung eines excidirten Theiles der hinteren Rachenwand ergab folgenden Befund: Die Epithelschicht zum Theil vollständig fehlend, daher die oberflächliche Schleimhautschicht uneben, buchtig und höckerig, zum Theil erhalten, jedoch aber rareficirt und mit Infiltrationsnestern durchsetzt. Unter dem Epithel sieht man ein breites, tiefreichendes Infiltrat, welches aus kleinen Rundzellen besteht, gegen die Tiefe hin aber mehr spindelzelligen Charakter annimmt. Das Infiltrat greift tief zwischen das Stroma der Drüsen und die Muskelbündel ein, stellenweise in das Muskel- resp. Drüsengewebe eindringend. Im Infiltrate sind Bacillen in überaus reichlicher Menge vorhanden; dieselben liegen theils einzeln, theils in Haufen, sowohl in als zwischen den Zellen. Zahlreiche grosse runde und ovale Leprazellen.

15. B. Mu. Lepra tuberoso-anaesthetica. 23. 2. 1896. Der Mund halb geöffnet, die Lippen, besonders die Oberlippe stark verdickt, gewulstet, hart. An der Unterlippe sieht man zwei unregelmässig längliche bis bohnengrosse, über das Niveau hervortretende, bläulich-weisse Narben der Schleimhaut. Die vier oberen Schneidenzähne fehlen. Weicher Gaumen und Uvula fehlen; der Rand, der durch den Defect dieser Theile gebildet wird, ist bogenförmig, unregelmässig narbig verdickt, stark geröthet und drusig. Die Narbe setzt sich auf die vorderen Bögen fort, welche in unregelmässig dicke, rothe Stränge umgebildet erscheinen. Die hintere Rachenwand braunroth, auffallend trocken, leicht glänzend. Die Schleimhaut des harten Gaumens geröthet, gewulstet und zum Theil von mässig dicken Narben durchsetzt.

7. 3. 1896. Schwellung und Rhagadirung der Oberlippe.

29. 3. 1896. In der Mitte der Oberlippe ein bohnengrosses, nierenförmiges, flaches, scharfrandiges Geschwür.

28. 4. 1896. Schwellung und Röthung der Rachenschleimhaut.

10. 8. 1896. Am harten Gaumen ist ein ungefähr bohnengrosser, scharfrandiger, unregelmässig geformter, flacher, theilweise eitrig belegter Defect aufgetreten.

19. 5. 1896. Aufbruch und Zerfall des Narbengewebes an der Oberlippe.

19. 10. 1897. Die Haut in der Umgebung des Mundes, sowie die Schleimhaut der Lippen zeigen constrictorische Narbenbildung, wodurch die Lippen entropionirt und der Mund leicht stenosirt erscheint.

(Auszug aus dem Sectionsprotokolle vom 17. 6. 1897. Prosector Dr. Wodynski): „Der Lippensaum der mässig verdickten Oberlippe ist mit bräunlichen

Digitized by Google

Borken bedeckt, die Schleimhaut daselbst oberflächlich verschwärt. Auch die Unterlippe ist mässig verdickt, doch nicht excoriirt. Der weiche Gaumen ist stark verdickt, uneben, narbig verbildet und geschrumpft. Die Rachenwand ist theils mit flachen, weisslichen Narben, theils mit ebensolchen Geschwüren bedeckt, welche in der Gegend der beiden geschrumpften Tonsillen, schmale aber tiefe Einbuchtungen bilden".

Die histologisch-bakterioskopische Untersuchung der hinteren Rachenwand ergiebt das folgende Resultat: Ziemlich breite Epithelschicht, welche vereinzelte Bacillen enthält. In der Epithelschicht finden sich überdies viele verschieden grosse Hohlräume, welche von runden und spindelförmigen Infiltrationszellen erfüllt sind. Dieselben führen Bacillen in reichlichster Menge einzeln und in Haufen, ebenso Leprazellen. Unter der Epithelschicht ist ein dichtes Rundzellen-Infiltrat zu sehen, welches sich gegen das Epithel in grossen Zügen vordrängt, dasselbe rareficirt und hier Lacunen bildet. Das ganze Infiltrat greift theils in Flächenform, theils in einzelnen Zügen in die Tiefe und umgiebt hier sowohl das Drüsengewebe als auch die Muskulatur. An mehreren Stellen sind die Muskelbündel durch das Infiltrat auseinandergedrängt, an anderen dringt dasselbe in die Muskelfasern ein und zerstört sie. Der Bacillenreichthum des Infiltrates ist ein sehr bedeutender, ebenso sind die charakteristischen Leprazellen sehr frequent.

Die klaffenden Lymphgefässe haben normale Wandungen, die verdickten Wandungen der Blutgefässe sind theilweise von Bacillen durchsetzt. Das Endothel ist an einzelnen Stellen aufgelockert und enthält gleichfalls Bacillen. Alle Blutgefässe sind von dichten bacillenführenden Infiltrationsringen umgeben.

16. M. C. Lepra tuberoso-anaesthetica. 30. 5. 1896. An der Uebergangsstelle zwischen dem harten und weichen Gaumen, links von der Mittellinie, sitzt an der sonst blassen, glatten Schleimhaut ein stecknadelkopfgrosses, flach erhabenes, leicht grau glänzendes, scharfrandiges Knötchen.

17. S. D. Lepra tuberoso-anaesthetica. 1. 6. 1896. Der Lippensaum hügelig uneben, ungleichmässig infiltrirt und mit mehreren bis linsengrossen Knötchen bedeckt. Ein Theil des harten und der ganze weiche Gaumen sind von einem flacherhabenen, leicht drusig unebenen, mit bläulich-weissem Epithel bedeckten, scharfrandigen Infiltrate eingenommen. Die Uvula im spitzen Winkel nach vorne umgeschlagen, ihre Vorderfläche narbig verbildet.

18. G. Mi. Lepra tuberosa. 19. 8. 1896. Die Oberlippe verdickt mit parallel von vorne nach hinten verlaufenden Furchen. Die Lippenschleimhaut an mehreren Stellen weisslich getrübt, zum Theil narbig verändert. Im linken Mundwinkel eine mässig tiefe Rhagade. Das Zahnfleisch geröthet, geschwellt, der Saum grauweiss belegt, zum Theil retrahirt. Speichelfluss. Die Schleimhaut des harten Gaumens uneben, mit zahlreichen röthlichen Knötchen und blassen Närbchen bedeckt. Der Rand des retrahirten weichen Gaumens narbig verbildet, die Uvula rudimentär. Die Gaumenbögen in dicke, höckerige, grau-weissliche Wülste umgewandelt.

(Auszug aus dem Sectionsprotokolle vom 7. 6. 1897. Prosector Dr. Wodynski): „Die Oberlippe wulstig verdickt ohne deutliche Knotenbildung, die Unterlippe nur wenig verändert. Die Mundschleimhaut blass. Das Zahnfleisch locker, bläulich gerändert, retrahirt. Die Schleimhaut des weichen Gaumens, der Uvula und des Rachens zeigt zahlreiche, narbige Verdickungen, stellenweise noch unregelmässige, unebene, oberflächliche Substanzverluste mit röthlichem Grunde.

Die histologisch-bakterioskopische Untersuchung eines Theiles der Uvula ergab folgenden Befund: Die Epithelschicht zeigt grosse und breite

Digitized by Google

Zapfen. Die Schleimhaut sehr stark infiltrirt. Das Rundzellen-Infiltrat reicht bis in die Muskulatur und drängt nicht nur die Muskelbündel auseinander, sondern es erscheinen auch die Bündel wie zerrissen. Die Gefässe klaffen, ihre Wandungen sind verdickt. In einzelnen Gefässen Thrombenbildung mit reichlichen Bacillen. Der Bacillenbefund sehr reich, vereinzelte Virchow'sche Leprazellen. Die Muskelfasern erscheinen bacillenfrei.

19. J. Slj. Lepra tuberosa. 7. 9. 1896. Die Lippen verdickt, die Schleimhaut roth-violett, etwas uneben. An der Aussenfläche der Unterlippe bemerkt man zwei leicht halbkugelig hervortretende linsengrosse, mässig derbe, scharf begrenzte Knoten. Die Mitte des weichen Gaumens ist durch einen über 20 hellerstückgrossen, flachen, mit buchtigen Rändern und einem leicht unebenen, bläulichweissen Grunde versehenen Defect eingenommen. Nach hinten übergeht derselbe auf beide Seiten des Zäpfchens und den Rand des rechten Segels.

An der Vorderfläche des linken hinteren Gaumenbogens sieht man ein linsengrosses, mit aufgeworfenen Rändern und einem vertieften, leicht belegten Grunde versehenes Geschwür. An der hinteren Rachenwand ein stecknadelkopfgrosser, flacher, weisslicher Defect.

20. M. M. Lepra tuberoso-anaesthetica. 23. 9. 1897. Die Lippen stark verdickt, der rechte Mundwinkel tiefer stehend, die Mundspalte in die Breite gezogen. Die Schleimhaut des ganzen Gaumens drusig uneben; der weiche Gaumen nach vorne verzogen, so dass von der Uvula nur noch eine Spur vorhanden ist. Das Velum verdickt, leicht uneben; die rechte Gaumenhälfte tiefer gestellt. Die Schleimhaut der Mund- und Rachenhöhle zeigt an verschiedenen Stellen bläulichweisse Närbchen. Die hintere Rachenwand geröthet, glänzend, trocken.

21. N. L. Lepra tuberosa. 26. 1. 1897. Die Lippen verdickt, die Haut derselben mit zahlreichen bis linsengrossen oberflächlichen Knoten bedeckt. Die Schleimhaut zeigt theils gelbliche, hanfkorn- bis stecknadelkopfgrosse, flach erhabene, schraf begrenzte Knötchen, theils mattweisse flache, runde Närbchen. Die Schleimhaut des ganzen Gaumens stellt inclusive der Uvula und des oberen Theiles der vorderen Bögen eine leicht drusig unebene, theils geröthete, theils auffällig weisse Oberfläche dar; die hinteren Bögen, sowie die Schleimhaut der Rachenwand verdickt.

22. C. Cuk. Lepra tuberoso-anaesthetica. 1. 3. 1897. Die Lippen verdickt, die Wangenschleimhaut blass und glatt. Von der Mitte des harten Gaumens zieht sich gegen die Uvula hin ein ungefähr 2 cm breites, flach erhabenes, scharf begrenztes Infiltrat. Rachenwand normal.

12. 4. 1897. Am hinteren linken Gaumenbogen sieht man ein linsengrosses, rundes, leicht eitrig belegtes Geschwür, welches einen lebhaft gerötheten Hof zeigt.

18. 6. 1897. Am harten und weichen Gaumen ein bis zur Uvula sich erstreckender bis 2 cm breiter, flacher Narbenzug.

23. A. Kul. Lepra tuberosa. 25. 4. 1897. Die Lippen mässig verdickt, ihre Schleimhaut leicht getrübt. Die Schleimhaut des harten Gaumens narbig verbildet; weicher Gaumen, Velum und Uvula fehlen; die hintere Rachenwand ungleichmässig geröthet und gewulstet.

24. M. Str. Lepra tuberosa. 25. 4. 1897. Die Lippen gewulstet; an der Schleimhaut der Oberlippe sieht man mehrere ungleichmässige, von leicht getrübtem Epithel bedeckte, bis linsengrosse Stellen. Der ganze harte und weiche Gaumen ist von einem flach erhabenen, scharf begrenzten, mit weisslich getrübtem Epithel bedeckten Infiltrate eingenommen. Die Uvula verlängert, verbreitert und verdickt, ihre Vorderfläche ist flach exulcerirt.

Digitized by Google

25. L. Dc. Lepra tuberosa. 17. 5. 1897. Die Haut der verdickten Lippen theils mit oberflächlich gelegenen, halbkugeligen bis erbsengrossen Knoten bedeckt, theils von tieferliegenden, flach erhabenen, ähnlichen Gebilden eingenommen. An der Schleimhaut der Oberlippe sieht man neben einzelnen Rhagaden mehrere derbe Knötchen, von denen das einzelne leicht exfoliirt sind. Die Schleimhaut des harten und des weichen Gaumens, sowie der Uvula ist von einem scharfrandigen Defect eingenommen, dessen Grund drusig uneben, leicht getrübt und wie mit kleinen Knötchen besetzt erscheint. Die hinteren Gaumenbögen narbig verbildet, weisslich-grau; die Schleimhaut der hinteren Rachenwand ungleichmässig gewulstet und geröthet.

26. R. M. Lepra tuberoso-anaesthetica. 5. 7. 1897. Die Oberlippe etwas nach oben verzogen, verdickt. Nahe dem Saume ist ein prominentes scharf begrenztes Knötchen zu sehen. Die Unterlippe gleichfalls verdickt, mässig infiltrirt. Die Uvula gabelig getheilt; an der linken Tonsille, sowie an der Vorderfläche des linken hinteren Bogens sieht man ein bohnengrosses, flaches, leicht eitrig belegtes Geschwür. Die hintere Rachenwand auffällig trocken, roth-glänzend. Die Schleimhaut des Gaumens und der Wangen unverändert.

27. J. Tit. Lepra tuberoso-anaesthetica. 11. 7. 1897. Die Lippen verdickt, an der Schleimhaut derselben neben einzelnen blassrothen, mässig derben, stecknadelkopfgrossen Knötchen, oberflächliche, plaqueähnliche bläulich-weisse Närbchen: der weiche Gaumen, sowie die verlängerte und verdickte bläulich-rothe Uvula zeigen ein flaches, scharf begrenztes Infiltrat, das einer Schleimhautpapel sehr ähnlich ist. Die hinteren Gaumenbögen, sowie die Rachenwand ungleichmässig geröthet und gewulstet.

Wie aus den obigen Befunden zu ersehen ist, kommen die Veränderungen des Mundes und des Rachens bei der Lepra tuberosa und tuberoso-anaesthetica sehr häufig vor (in 73pCt. der Fälle); bei der Lepra anaesthetica sind sie jedenfalls viel seltener, da ich bei meinen 8 mit dieser Lepraform behafteten Patienten kein einziges Mal eine Affection der gedachten Partieen gefunden habe, welche mit dem Krankheitsprocesse in Zusammenhang gebracht werden könnte. Von den mit Lepra tuberosa resp. Lepra mixta beobachteten 29 Kranken haben nur zwei keine Erscheinungen im Munde und Rachen dargeboten. Dieser negative Befund ist aus dem Grunde auffällig, weil es sich in beiden Fällen um Patienten handelte, die bereits 2–3 Jahre krank waren und wir doch recht ausgedehnte Veränderungen in der Mund-Rachenhöhle in Fällen mit kaum einjähriger Krankheitsdauer gefunden haben.

Es hat den Anschein, dass der Mund, zumal die Lippen in der Regel schon sehr frühzeitig afficirt werden, da ich sie in ganz frischen Fällen nicht nur verdickt und mehr oder weniger gewulstet gefunden habe, sondern an ihrer Schleimhaut Knötchen, Erosionen und Närbchen zu constatiren in der Lage war. Wird die Infiltration stärker, so kommt es in der Schleimhaut zur Bildung von Rhagaden, die oft sehr tief und schmerzhaft sind und da sie leicht bluten, so sind ihre Ränder häufig mit rothbraunen Borken bedeckt. Früher oder später treten in der Schleimhaut, zumal am Lippensaume kleinere oder grössere Knötchen auf, die leicht exfoliiren, ja selbst zu Geschwürsbildungen neigen. Die Geschwüre sind meist flach, eitrig belegt und haben eine gewisse Aehn-

Digitized by Google

lichkeit mit nässenden Papeln. Sowohl die Erosionen als die Geschwüre heilen verhältnissmässig rasch unter Zurücklassung oberflächlicher oder tiefer Narben. Waren die Rhagaden und Geschwüre ausgedehnt und tief, so kann die Vernarbung zum Entropium der Lippen mit Stenose des Mundes führen, wie ich dies in einem Falle (No. 15) gesehen habe. Tritt, was verhältnissmässig selten zu geschehen pflegt, multiple Knotenbildung an der Innenfläche der Lippenschleimhaut auf, so wird sie höckerig uneben und marmorirt, da die Knoten gelblich durchschimmern.

Das Zahnfleisch wird im Ganzen selten und dann gewöhnlich erst spät angegriffen: meist ist es derb, blassroth und glatt. Seine Veränderung besteht in Röthung und Schwellung mit Erosion des Saumes. Die Erosionen sind manchmal graugelb belegt und führen nach Uebernarbung zur Retraction des Zahnfleisches. Die von den mittelalterlichen Aerzten erwähnte, als „Putrefactio" bezeichnete schwere Schädigung desselben habe ich keine Gelegenheit gehabt zu beobachten.

Noch seltener als das Zahnfleisch bildet die Wangenschleimhaut den Sitz lepröser Veränderungen. Nur in ganz vereinzelten Fällen sieht man hier ein oder mehrere stecknadelkopf- bis linsengrosse Knötchen, gewöhnlich ist die Wangenschleimhaut blassroth und glatt.

Insolange an der Mund-Rachenschleimhaut keine tieferen Störungen der Nervenfunction (z. B. Anaesthesien) auftreten und das Zahnfleisch sowie die Wangenschleimhaut unverändert sind, wird man auch keine stärker ausgesprochene Salivation constatiren. In älteren Fällen aber, in denen es zu Affectionen der gedachten Theile gekommen ist, wird man dieselbe kaum vermissen.

Von den Gebilden der Mundhöhle wird der Gaumen u. zw. sowohl der harte als der weiche und die Uvula am häufigsten verändert vorgefunden. Es giebt wohl selbst ältere Fälle, in denen diese Partien intact sind, doch gehören sie zu den Ausnahmen. Gewöhnlich findet man am Gaumen ein ausgedehntes, flach erhabenes, scharf begrenztes Infiltrat, das mit einem bläulich oder grauweissen Epithelüberzuge bedeckt ist. Seine Oberfläche ist meist leicht drusig, uneben und wie gestichelt. Wie ich mehrfach zu beobachten Gelegenheit hatte, tritt dieses Infiltrat an einer bis dahin normal aussehenden Schleimhaut nach einer Fieberattaque plötzlich auf und verändert sich manchmal durch längere Zeit gar nicht. Aus vereinzelten Knoten oder Knötchengruppen habe ich dasselbe bis jetzt nicht entstehen gesehen. Das Infiltrat nimmt in vielen Fällen den ganzen Gaumen inclusive der Uvula ein, manchmal ist es jedoch mehr oder minder beschränkt.

Das Zäpfchen ist gewöhnlich verlängert, verbreitert, verdickt und hat eine eigenthümliche blaurothe Farbe. Die ganze Veränderung am Gaumen zeigt eine grosse Aehnlichkeit mit wuchernden, nässenden Papeln, doch sind die letzteren selten so ausgedehnt. Uebrigens findet man in Strichpräparaten von der Schleimhautoberfläche stets massenhafte Leprabacillen.

Nach kürzerem oder längerem Bestande wird die Oberfläche des Infiltrates erodirt, es bilden sich flache Ulcerationen, welche gewöhnlich rasch vernarben. Auch an der Vorderfläche der infiltrirten Uvula tritt Geschwürsbildung ein. Diese Ulcerationen sind selten über linsengross, meist haben sie einen flachen, rothglänzenden oder leicht eitrig belegten

Digitized by Google

Grund. An Stelle der vernarbten Defecte treten wieder andere auf, oder man findet nach einer Attaque das ganze Infiltrat in eine ausgedehnte Narbe verwandelt. Das an der Vorderfläche der Uvula befindliche Geschwür vernarbt gewöhnlich etwas langsamer und wird dieselbe gleichzeitig mit der Narbenbildung nach vorne gegen den Gaumen zu verzogen, so dass es dann den Eindruck macht, als ob sie an die untere Fläche des weichen Gaumens angeklebt wäre.

Durch die Contraction der Narben am weichen Gaumen schrumpft derselbe sowie die Uvula nach und nach immer mehr, bis wir schliesslich einen Defect vor uns haben, der wie ein Ei dem anderen, dem Verluste dieser Theile durch die tertiäre Syphilis gleicht. Der harte Gaumen ist von einer weisslichen Narbe eingenommen, weicher Gaumen und Uvula fehlen, die Bögen sind strangartig gegen vorne und nach oben verzogen, kurz wir haben vor uns eine Reihe von Veränderungen, die wir gewöhnlich der Spätsyphilis zuschreiben. Kommt zu allem Ueberflusse noch die sattelförmig eingedrückte Nase hinzu, so steht man vor einem Bilde, das den weniger Geübten irreführen, oder ihm wenigstens die Vermuthung nahe legen wird, dass der Kranke auch die Syphilis durchgemacht hat. Diese Fälle waren es wohl, welche Impey (25) verleitet haben eine syphilitische Lepraform aufzustellen; solche Fälle werden es gewesen sein, welche die älteren Aerzte annehmen liessen, dass die Lepra auch aus einer schlecht geheilten Syphilis entstehen kann. Es liegt mir selbstverständlich vollkommen ferne die Möglichkeit leugnen zu wollen, dass ein Syphiliskranker leprös und ein Lepröser syphilitisch werden kann; meines Dafürhaltens dürfen nur die oben gedachten Veränderungen am Gaumen und der Uvula nicht auf die Lues zurückgeführt werden, da sie ganz und gar zum Krankheitsbilde der Lepra gehören. Ein Syphilitiker verliert seinen Gaumen und die Uvula durch den geschwürigen Zerfall der Gummen, der Lepröse aber durch fortschreitende narbige Schrumpfung.

Zwillinger und Läufer (25) erwähnen, jedoch ohne nähere Angabe der Quelle, dass Perforationen des harten Gaumens bei der Lepra beschrieben sein sollen; ich habe bis jetzt klinisch nichts Derartiges beobachtet, noch erinnere ich mich je über einen derartigen Fall gelesen zu haben. Bei alledem ist es dennoch richtig, dass der Process, wenn auch nur secundär, von der Schleimhaut des Gaumens auf den unterliegenden Knochen übergreifen kann, wo er zur disseminirten Caries führt. Aus den Abbildungen No. 6 und 7 ist zu ersehen, dass nicht nur das Gaumenbein allein, sondern auch der Processus palatinus des Oberkieferknochens verdünnt und rareficirt ist. Auch hier sind, wie an den Knochen der Nase, keine Spuren einer Reaction in der Umgebung der Defecte zu bemerken.

Die Gaumenbögen und zwar sowohl die vorderen, als die hinteren, werden sammt den Tonsillen nahezu ebenso häufig als der Gaumen afficirt vorgefunden. Der ursprünglichen Infiltration derselben folgt, nach kürzerer oder längerer Dauer ein Stadium der Ulceration, welches gewöhnlich recht lange anhält. Die Geschwüre an den Bögen sind meist flach, rund oder elliptisch, leicht belegt und haben mehr oder minder unterminirte Ränder; an den Mandeln pflegen sie gewöhnlich tiefer zu sein und aufgeworfene Ränder zu zeigen. Die Geschwüre

Digitized by Google

an den Bögen und den Mandeln führen schliesslich zur Narbenbildung, wobei die letzteren Organe bis auf kleine Reste zu schwinden pflegen. Die narbig verbildeten Bögen stellen ungleichmässig dicke, theils geröthete und geschwellte, zum Theil weissgrau gefärbte Stränge dar, die dem Zuge des sich retrahirenden weichen Gaumens folgend, gegen oben zu sich in einem Winkel einander nähern können.

Eine besondere Erwähnung verdient das Verhalten der hinteren Rachenwand. Es giebt Fälle, in denen dieselbe trotz weitgehender und jahrelang bestehender Affection der Mund- und Nasenhöhle, vollkommen intact bleibt, andererseits gelangen aber Patienten zur Beobachtung, bei denen sowohl Mund als Nase kaum verändert sind und eine notorisch leprös erkrankte hintere Rachenwand zeigen. Die Pharyngitis leprosa characterisirt sich anfangs durch eine auffallende Trockenheit und eine glänzende Röthe der Schleimhaut; nach und nach wird dieselbe drusig uneben, ja ungleichmässig gewulstet. Die eingelagerten, meist kleineren Knötchen erodiren mit der Zeit, oder zerfallen zu flachen, beschränkten Ulcerationen, welche schliesslich mit Hinterlassung flacher, weisslicher Narben abheilen.

Am oberen Rachendach hat Prim. Dr. Kobler in einem Falle mittelst des Rhinoskopes mehrere bis linsengrosse, halbkugelige Knötchen gefunden.

Es ist auffällig, dass die Patienten trotz weitgehender und ausgedehnter Veränderungen in der Mund-Rachenhöhle so selten über Schmerzen oder andere Beschwerden klagen. Nur die Rhagaden der Lippen und hie und da die Geschwüre im Rachen scheinen den Kranken Leiden zu verursachen. Die Anästhesie scheint hier schon frühzeitig einzutreten, was bis zu einem gewissen Grade als eine Wohlthat für die armen Patienten betrachtet werden kann.

Zur histologisch-bacterioskopischen Untersuchung sind gelangt fünfmal die hintere Pharynxwand und zweimal die Uvula. Die Alkoholpräparate wurden in Celloidin eingebettet, mit dem Mikrotom geschnitten und entweder nach Ziehl-Neelsen, oder nach Baumgarten, oder aber nach Gram gefärbt und zuerst unter kleiner, dann erst mit der Oelimmersion untersucht. Es verdient bemerkt zu werden, dass die aus älteren Alkoholpräparaten hergestellten Schnitte sich überhaupt schwerer färben liessen und die Farbe oft schon nach sehr kurzer Zeit verloren haben, wodurch der Bacillennachweis sehr erschwert wird.[1])

Hintere Rachenwand. Die Epithelschicht zeigt in den einzelnen Fällen ein sehr verschiedenes Verhalten; sie ist entweder ganz normal und hat lange breite Zapfen, oder durch eigenthümliche kleinere oder grössere bacillenführende Infiltrationsnester rareficirt, oder aber sie fehlt gänzlich. Die Infiltrationsnester erscheinen gewöhnlich ganz isolirt inmitten sonst normaler Epithellagen. In einem Falle wurde das Hereinwuchern des Infiltrates aus der Tiefe in die Epithelschicht beob-

1) Ich betrachte es als meine Pflicht, dem Secundararzt meiner Abtheilung und ehemaligem Assistenten der pathologischen Anatomie in Graz, Herrn Dr. Dörner, welcher den grössten Theil der mikroskopischen Präparate mit besonderem Fleisse und Geschick hergestellt hat, hiermit bestens zu danken.

Digitized by Google

achtet, wodurch die einzelnen Zellenlagen schräg auseinander gedrängt erschienen.

Die die Defecte begrenzenden Epithelränder sind ungleichmässig, wie zerrissen. Die Schleimhaut ist meist ihrer ganzen Breite nach von einem kleinzelligen dichten Rundzellen-Infiltrate eingenommen, das in älteren Fällen ganz deutlich zur Bindegewebsumbildung tendirt; am dichtesten ist dasselbe um die Blutgefässe angehäuft, welche durchwegs verdickte Wandungen zeigen. Die Gefässe sind manchmal strotzend mit Blut gefüllt, einzelne zeigen Thrombenbildung, ja Obliteration des Lumens durch ein organisirtes Gewebe. In einzelnen Fällen findet man sowohl im aufgelockerten Endothel, als im Thrombus Leprabacillen. In einem Falle wurden Blutaustritte in die Schleimhaut und Berstung der Gefässe nachgewiesen. Die Lymphgefässe waren wohl erweitert, sonst aber meist unverändert, einmal waren ihre Wände mit Bacillen durchsetzt.

Das Infiltrat umgreift auch das Stroma der Schleimhautdrüsen, ja selbst die Musculatur, deren Zwischensubstanz es ausfüllt.

Der Bacillenreichthum kann ein sehr verschiedener sein, meist ist er aber sehr gross. Die Bacillen liegen sowohl einzeln als in Haufen, in und ausserhalb der Infiltrationszellen. Die Infiltrationsnester in der Epithelschicht führen gleichfalls Bacillen. Die charakteristischen Virchow'schen Leprazellen werden in verschiedener Anzahl, Form und Grösse gefunden. Meist sind ihrer viele vorhanden, alle zeigen den lichten Hof, die Vacuolen und alle nehmen die Bacterienfärbung an. Gelingt ihre Färbung gut, so sieht man, dass sie massenhafte Bacillen enthalten.

Die Uvula bietet in histologisch-bacterioskopischer Beziehung keine nennenswerthen Unterschiede von der Pharynxwand, es wäre daher überflüssig, die Ergebnisse der Untersuchung, welche eben nur eine Wiederholung des Gesagten bilden würden, hier abgesondert mitzutheilen.

III. Die Lepra der Zunge.

Auf das Vorkommen angeblich lepröser Veränderungen an der Zunge hat bereits Arnaldus de Villa-Nova in der ersten Hälfte des XIV. Jahrhunderts aufmerksam gemacht, indem er dem untersuchenden Arzte räth, bei Lepraverdächtigen die Zunge mit einem Tuche hervorzuziehen und wenn er an der Wurzel „quaedam corpora in modum granorum milii" findet, so kann er beruhigt den Aussatz diagnosticiren, weil dieselben ein sicheres Zeichen der Krankheit bilden. In dem aus der Gessner'schen Sammlung chirurgischer Schriften von Hensler entlehnten „Examen leprosorum" wird gleichfalls empfohlen, die Zunge hervorzuziehen und nachzusehen: „si sit granulosa de subtus, aut etiam in extremitate linguae, et in poris apparent grana alba, viridia vel livida", denn dieselben sind ein sicheres Symptom der Lepra.

Unter den späteren Autoren finden wir die Zungenveränderungen bei G. des Innocens (1) in folgender eingehender Weise beschrieben: „Sa langue aussi sera visitée, si elle est aspre, sèche, ridée ou froussie: si elle est grosse et épaisse, dure et de couleur grisâtre ou brun: si les

Digitized by Google

veines ranines ou noires sont fort apparentes, et le sang qu'elles contiennent gros et graveleux: et s'il y a de petits grains durs, tant là dessous, qu'au fond et racine de la langue, ensemble aux cotés." Dass weder diese wortreiche Beschreibung, noch die der vorher genannten zwei Autoren mit den Veränderungen, welche wir heute als Glossitis leprosa bezeichnen, übereinstimmt, bedarf wohl kaum besonders erwähnt zu werden; aus denselben ist nur zu ersehen, dass die älteren ärztlichen Schriftsteller oft heterogene Erscheinungen und wahrscheinlich zufällige Befunde in den Rahmen der Lepra hereingezwängt haben.

Meiner Ueberzeugung nach erwähnt erst Portus ausdrücklich das Vorkommen von Knoten auf der Zunge: „Lingua grandinosis tuberculis maxime conspicua . . . ." und gebührt ihm daher das Verdienst, die Zungenlepra, wenn auch nur in sehr kurzen Worten, zum ersten Male richtig charakterisirt zu haben.

Von den Autoren unserer Zeit hat Kaposi den leprösen Veränderungen der Zunge eine eingehendere Beschreibung gewidmet. Dieselbe lautet: „Der Zungenrücken ist durch bedeutende Hervorragung der Wärzchen, und die Verdickung und graue Trübung des Epithelbelages von eigenthümlichem Ansehen. Später confluiren auch die grauen Epithellagen zu dicken Schwarten, welche durch tiefe Längs- und Querfurchen in Felder abgetheilt sind, und die Zunge starr, dick, weniger beweglich machen. Dabei ist der graue, dicke Epithelbelag sowohl der Zunge, als der warzigen und papillären Excrescenzen an der Schleimhaut der Wange, der Lippen, des harten Gaumens und der Zunge in fortwährender Abschiebung und Regeneration begriffen. Eine Stelle, die heute opak grau belegt ist, sieht morgen nach Abstossung des Epithels dunkelroth aus, um nach wenigen Tagen wieder das Aussehen zu haben, als wäre sie mit Lapis bestrichen worden. Man hat ganz das Bild der Psoriasis mucosae oris syphilitica . . . ."

Schon Leloir bezeichnet diese Schilderung der Zungenlepra als „une erreur d'observation" und ich muss bemerken, dass ich bis jetzt nicht in der Lage war, einen Fall von Zungenlepra zu sehen, der die von Kaposi beschriebenen Erscheinungen dargeboten hätte.

Eine eingehendere Würdigung der leprösen Veränderungen der Zunge haben wir erst Leloir zu verdanken. Er unterscheidet zwei Formen der Glossitis leprosa, welche er in den folgenden Sätzen charakterisirt: „Tantôt la face dorsale de la langue est couverte de tubercules plus ou moins saillants, tantôt dure, tantôt mous, et séparés parfois les uns des autres par des sillons plus ou moins profonds. Leur surface rappelle certains plaques muqueuses végétantes, une framboise, ou mieux une figue déchirée plus ou moins lobulée. Tantôt la surface de la langue rappelle certains variétés des glossites sclérogommeuses lobulées par des sillons longitudinaux et transversaux profonds; ces lobules sont durs, de consistance scléreuse, à surface parfois lisse, grise, nacrée et même argentée, tantôt légèrement granuleuse. L'épithélium qui recouvre ces langues ainsi altérées est souvent aminci. Dans d'autres cas il est hypertrophié et peut se détacher en lambeaux grisâtres laissant après leur chute les parties sous-jacentes un peu rouges ou blafardes. Dans ces conditions la langue est devenue raide,

Digitized by Google

épaisse, parfois doublée de volume, peu mobile. Les veines-ranines sont parfois variqueuses (Rayer).“

De la Sota schliesst sich auf Grund seiner Beobachtungen den Anschauungen Leloir's ohne Vorbehalt an und citirt überdies Taylor und Ruault, die Geschwüre an der Zungenspitze und dem Zungenrande gesehen haben.

Hansen und Looft äussern sich in aller Kürze dahin, dass die Zunge einen häufigen Sitz für Knoten bildet, welche in allen Beziehungen mit den Hautknoten übereinstimmen. v. Bergmann beschreibt die Zungenlepra in folgender Weise: „Ein breites Infiltrat nimmt die Mitte der Zunge ein, von den Papillae circumvallatae sich mehr oder weniger weit nach vorn erstreckend. Die Ränder der Zunge bleiben frei. Dem Infiltrat sitzen oft Knoten in wechselnder Menge, aber meist breiter Form auf. Selbst in vorgeschrittenen Fällen kann mitunter das Aussehen der Zunge ein normales sein.“ Wenn ich nun erwähne, dass Eichmüller hervorhebt, dass die Leprome der Zunge häufig ulceriren und dass diese Geschwüre manchmal an exulcerirte Gummen erinnern, so glaube ich, wenn auch kein erschöpfendes Bild, so doch eine allgemeine Skizze unseres heutigen Wissens von der Glossitis leprosa vom klinischen Standpunkte entworfen zu haben.

Histologisch und bacterioscopisch wurde die Zungenlepra zum ersten Male von Leloir studirt. Die diesbezüglichen Untersuchungsergebnisse fasst er in folgendem Resumé zusammen: „Le derme muqueux dans toute son épaisseur est infiltré en masse et d'une façon étendue par le léprôme, lequel pénètre jusque dans la portion musculaire de l'organe, dissociant les fibres musculaires dont il amène la destruction. Ce léprôme est constitué par une grande quantité de cellules embryonnaires; il ne renferme que très peu de grosses cellules lépreuses. Il est peu vascularisé, tend a nombre de points à subir la dégénérescence fibreuse, et d'une façon générale rappelle très bien une coupe de glossite scléro-gommeuse. Il est relativement peu riche en bacilles. Les papilles de la langue ont disparu, ou sont aplaties. L'épiderme est très notablement atrophié et n'est plus représenté que par 2 ou 3 couches de cellules.

Dans une autre variété, au contraire, l'infiltrat lépreux est plus superficiel; il n'a pas subi de dégénérescence fibreuse, il est constitué par des cellules embryonnaires au milieu desquelles on aperçoit une grande quantité de grosses boules constituées uniquement par des bacilles et de spores. Toutes les cellules sont très riches en bacilles et en spores. En certains points de la coupe, comme la montrent ces préparations, les bacilles sont tellement abondants que l'on dirait une culture pure des bacilles, on ne voit plus que des bacilles. Les vaisseaux sont çà et là dilatés. Les papilles du derme muqueux sont hypertrophiées, végétantes, pleines des bacilles. L'épiderme et ses prolongements interpapillaires sont hypertrophiés comme dans certaines plaques muqueuses végétantes. En quelques points l'épiderme a disparu, il y a une érosion, et a ce niveau les tissus bourrés de bacilles sont directement baignés par la salive. Jamais, dans aucun tissu lépreux, je n'ai vu autant de bacilles que dans cette dernière variété de glossite lépreuse.“

Die von Rikli ausgeführte Nachprüfung an zwei Flecken einer

Digitized by Google

Zunge ergab ausgedehnte, bis in die Musculatur hineinreichende Leraherde, welche „von bindegewebigen Strängen durchzogen und theilweise abgegrenzt waren“ und in ihrer ganzen Ausdehnung zahlreiche Bacillen enthielten. Die von Leloir aufgestellten zwei Formen konnte er nicht unterscheiden.

Den Bacillenreichthum der leprös veränderten Zunge bestätigen Bergengrün und Gerich (22), das Eindringen der leprösen Neubildung durch die ganze Dicke der Schleimhaut bis in die Musculatur, wo sie die Fasern derselben auseinanderdrängt und vernichtet, wird von de la Sota constatirt.

Von meinen Patienten boten 18 i. e. 48,6 pCt. mehr oder minder ausgeprägte Erscheinungen an der Zunge dar, dieselben waren durchwegs mit Lepra tuberosa oder tuberoso-anaesthetica behaftet. Von den an Lepra anaesthetica leidenden Kranken zeigte keiner irgend welche Veränderungen an der Zunge.

Die hierher gehörigen Befunde lauten:

1. S. Z. Lepra tuberosa. 6. 7. 1894. Die Zunge im Ganzen verdickt, etwas weniger beweglich, ihre Oberfläche, zumal gegen die Mitte hin, von theils flachen, theils flacherhabenen bis hellergrossen, scharfbegrenzten, derben Knoten durchsetzt, die von einem unveränderten oder nur leicht weisslich getrübten Epithel bedeckt sind. Die Knoten sind durch tiefe, nach verschiedenen Richtungen hin verlaufende Furchen von einander getrennt.

(Auszug aus dem Sectionsprotocolle vom 12. 2. 1895. Prosector Dr. Wodynski): „Die obere Fläche der Zunge zeigt linkerseits in der Nähe ihrer Spitze eine halbkreuzergrosse, rundliche, von unterminirten Rändern begrenzte Geschwürsfläche. Die übrige obere Fläche der Zunge ist stark höckerig, härter und derber, zeigt aber ebenso wie ihre untere Fläche und der Boden der Mundhöhle keine Substanzverluste.“

Die histologisch-bacterioscopische Untersuchung ergab: Epithelschicht verschmälert, fast alle Epithelzapfen verkürzt, aber meist verbreitert. Unter dem Epithel ein dichtes, weitreichendes Infiltrat von Rundzellen, welches sehr reichliche Mengen von Leprabacillen, theils in Zellen, theils ausserhalb derselben, einzeln und in Haufen liegend, enthält. Daneben in mässiger Anzahl grosse, zellenähnliche runde und ovale Gebilde, welche die specifische Bacillenfärbung angenommen haben. In einzelnen dieser Gebilde sind deutlich die stark angehäuften Bacillen zu sehen, viele derselben zeigen Vacuolen, die meisten sind von einem schmalen, ganz lichten Hofe umgeben (Leprazellen nach Virchow).

Das Infiltrat greift in Form bacillenführender Rundzellenzüge in die Tiefe und drängt die Muskelbündel auseinander.

2. A. S. Lepra tuberoso-anaesthetica. 26. 9. 1894. Die Zunge vergrössert, ihre Oberfläche stark zerklüftet und mit mehreren derb-elastischen, erhabenen, bis haselnussgrossen Knoten bedeckt.

(Auszug aus dem Sectionsprotocolle vom 20. 8. 1895. Prosector Dr. Wodynski): „Die Zunge ist an ihrer oberen Fläche stark höckerig, rissig und verhärtet, nahe dem Zungengrunde oberflächlich excoriirt. Die untere Zungenfläche ist unversehrt.“

Histologisch-bacterioscopischer Befund: Epithelzapfen auffallend verlängert, stellenweise sogar keilförmig verdickt. Das aus Rundzellen bestehende

Digitized by Google

Infiltrat nicht besonders dicht. Am dichtesten ist dasselbe noch in der Umgebung der klaffenden Gefässe, deren Wandungen etwas verdickt erscheinen. Das bis tief in die Muskelschicht hereinreichende Infiltrat umspinnt nicht nur die Muskelbündel, sondern dringt stellenweise in die Fasern ein und arrodirt dieselben. Bacillen nicht besonders reichlich, Leprazellen wie sub 1.

3. F. S. Lepra tuberosa. 26. 9. 1894. Die Schleimhaut der Zunge nach verschiedenen Richtungen hin tief gefurcht, sonst normal.

4. J. V. Lepra tuberosa. 2. 10. 1894. Die Schleimhaut der Zunge von zahlreichen Längs- und Querfurchen durchzogen, sonst unverändert.

6. 8. 1897. Zunge gefurcht, in der Mitte der Oberfläche mehrere linsengrosse, flache Knoten.

5. J. J. Lepra tuberosa. 20. 1. 1895. Am Zungenrande links, gegen die Spitze zu, bemerkt man weissliche, unregelmässig gestaltete, flache Schleimhauttrübungen, die ohne gerötheten Hof unmittelbar in die normale Schleimhaut übergehen.

(Auszug aus dem Sectionsprotocolle vom 18. 12. 1895. Prosector Dr. Wodynski): „Die Zunge zeigt im vorderen linken Theile ihrer oberen Fläche, unweit der Zungenspitze, ein hanfkorngrosses, dreieckiges, oberflächliches Geschwür mit glattem Grunde und scharfen Rändern. An der Oberfläche der Zunge sieht man ungleichmässige flache Verdickungen von grau-weisser Farbe und einzelne tiefe Furchen. Die hintere Gegend der Zungenoberfläche zeigt vergrösserte Follikel und Papillen."

6. J. T. Lepra tuberosa. 12. 6. 1894. Mehrere flache Knötchen an der Oberfläche der Zunge.

(Auszug aus dem Sectionsprotocolle vom 6. 2. 1896. Prosector Dr. Wodynski): „Die Zunge ist an ihrer oberen Fläche ungleichmässig leicht verdickt. Die hintere Zungengegend zeigt oberflächliche strahlig-narbige Verbildung."

Histologisch-bacterioscopischer Befund: Epithelschicht stellenweise von Bacillenhaufen durchsetzt. Dichtes Rundzelleninfiltrat in der subepithelialen Schicht mit ausserordentlich zahlreichen Bacillen. Die Infiltrationszone ist durch einen längsverlaufenden Bindegewebszug zweigetheilt. In demselben kommen nur vereinzelte Bacillen vor. Das Infiltrat ragt weit in die Musculatur hinein, die Bündel auseinanderdrängend und die Fasern hie und da arrodirend. Das Stroma der Drüsen ist gleichfalls von Infiltrationszellen durchsetzt, welche stellenweise sogar in die Drüsensubstanz selbst eindringen. Virchow'sche Leprazellen mit Vacuolen und ringförmigen hellen Zonen in grosser Menge.

7. A. Vl. Lepra tuberosa. 13. 3. 1895. Zunge normal. 30. 3. 1895. An der Zungenoberfläche sind (während einer Fieberattaque) mehrere unregelmässig angeordnete nadelspitz- bis nadelkopfgrose distincte flache Knötchen aufgetreten. 26. 10. 1896. Aufschiessen zahlreicher frischer, bis stecknadelkopfgrosser, scharf begrenzter, zum Theil mit weisslich getrübtem Epithel bedeckter derber Knötchen am Zungenrande. 4. 1. 1897. Die Zunge verdickt, weniger beweglich, die Schleimhaut der Oberfläche und der Ränder von zahlreichen kleineren und grösseren flachen und flacherhabenen Knoten durchsetzt. Das Epithel ist theils bläulich-weiss, theils sammtartig geröthet. Geschmack erhalten. 6. 8. 1897. An der Unterfläche der Zunge mehrere gelbliche, flache, derbe Knoten.

8. M. Kr. Lepra tuberoso-anaesthetica. 5. 9. 1895. Die Zunge sehr verdickt, weniger beweglich, ihre Oberfläche ist mit zahlreichen, durch Furchen von einander getrennten, bis bohnengrossen, flachen und erhabenen derben Knoten bedeckt. Das Epithel theils weisslich, theils normal. Geschmack erhalten.

Digitized by Google

9. J. Bu. Lepra tuberosa. 15. 11. 1895. Die Zungenoberfläche sehr stark gefurcht, höckerig und namentlich gegen die Wurzel zu mit zahlreichen linsengrossen, derben Knoten bedeckt. Die Unterfläche normal.

10. G. Ut. Lepra tuberoso-anaesthetica. 16. 12. 1895. Die Zungenoberfläche höckerig stark gefurcht.

(Auszug aus dem Sectionsprotocolle vom 11. 6. 1896. Prosector Dr. Wodynski): „Auf der oberen Fläche der Zunge finden sich inmitten der stark verdickten höckerigen Schleimhaut rhagadenförmige, tiefe, längs- und querverlaufende Furchen."

Histologisch-bacterioscopischer Befund: Epithelschicht ungemein verschmälert, Zapfen gänzlich geschwunden. Knapp unter dem Epithel eine schmale Zone von Infiltrationszellen, welche nirgends in die Tiefe greift, wohl aber die Tendenz hat, in Zügen in das Epithel einzudringen und dasselbe zum Schwunde zu bringen. Im Epithel sind übrigens auch Nester von Rundzellen zu sehen. An einer Stelle ein oberflächliches seichtes Geschwür, welches nur bis in die subepitheliale Schicht reicht und dessen Grund von Rundzellen gebildet wird. Im Infiltrate sind nur wenige Bacillen und spärliche Leprazellen zu finden.

11. B. M. Lepra tuberoso-anaesthetica. 23. 2. 96. An der Zungenspitze bemerkt man eine scharfrandige, bläulich weisse, deprimirte, über bohnengrosse Narbe. Der Zungenrücken ist mit mehreren, symmetrisch auf beide Hälften vertheilten, maiskorngrossen, flacherhabenen und halbkugeligen Knoten besetzt, welche mit normaler Schleimhaut bedeckt erscheinen. Geschmack erhalten.

(Auszug aus dem Sectionsprotokoll vom 17. 6. 97. Prosector Dr. Wodynski): „Die Zunge zeigt in der Nähe ihrer Spitze einige kleine, schmale, oberflächliche, geschwürige Substanzverluste. Die obere Fläche der Zunge ist besonders in ihrer mittleren Zone ungleichmässig verdickt, wobei die flachen Verdickungen durch rhagadenförmige tiefe Furchen getrennt sind. Diese Verdickungen verbreiten sich bis auf den Zungengrund, wo sie die Form flacher weisslicher Narben und zerstreuter, runder, flacher Knötchen zeigen."

Histologisch-bacterioscopischer Befund: Epithelzapfen stark verlängert und verschmälert, dabei ist aber die Epithelschicht stark verdünnt. Unter derselben sieht man ein Rundzelleninfiltrat, das eine breite Zone darstellt und in Form breiter Züge weit zwischen die Muskelbündel eindringt, welche es auseinanderdrängt. Andererseits schiebt sich das Infiltrat in Zügen und Nestern in das Epithel ein. In den Zellen des Infiltrates sowie zwischen denselben Bacillen in reichlicher Menge, sowohl einzeln als in ganzen Bündeln. Virchow'sche Leprazellen, sowie kleinere mit Bacillen gefüllte rundliche und ovale Gebilde in grosser Anzahl.

12. S. D. Lepra tuberoso-anaesthetica. 1. 6. 96. Die Zungenoberfläche nach verschiedenen Richtungen hin tief durchfurcht, sonst unverändert.

13. G. Mi. Lepra tuberosa. 19. 8. 96. Die Zunge verdickt, schwer beweglich, an ihrer Oberfläche sieht man zahlreiche längliche, durch tiefe Furchen von einander getrennte, flach erhabene Wülste von derber Consistenz. Die mittlere Zungenfurche rhagadenförmig vertieft. Die Zungenspitze weisslich getrübt. Am rechten Zungenrande gegen die Spitze zu zahlreiche stecknadelkopfgrosse, scharf begrenzte, schwach grau gefärbte Knötchen. Der Geschmack erhalten.

(Auszug aus dem Sectionsprotokoll vom 7. 4. 97. Prosector Dr. Wodynski): „Die obere Fläche der Zunge zeigt in ihrer Mitte ein von vorn nach hinten sich hinziehendes schmales, flaches, unebenes Geschwür, zu dessen beiden Seiten die Schleimhaut der Zunge narbig verdickt und weisslich gefärbt erscheint. Links in der narbig veränderten Schleimhaut findet sich ein kleiner scharf umran-

Digitized by Google

deter, dreieckiger, scharf vertiefter Substanzverlust mit röthlichem Grunde. Die Gegend des Zungenrandes zeigt zahlreiche weisslich gefärbte Knötchen."

Histologisch-bacterioscopischer Befund: Epithelzapfen theilweise verlängert, zum Theil aber auch etwas kürzer als normal. In den kürzeren sind stellenweise Hohlräume zu bemerken. An einzelnen Stellen findet man theils vereinzelte, theils in Gruppen liegende Bacillen. Die subepitheliale Schicht der Schleimhaut stellt ein dichtes Infiltrat dar, welches in ungleichen Zügen bis in die Musculatur eindringt und die Bündel derselben auseinanderdrängt; an einzelnen Stellen sind die Muskelfasern durch dasselbe theilweise vernichtet. Das Infiltrat besteht zum grössten Theile aus kleinen Rundzellen, die sehr viele Bacillen enthalten und ausserdem aus zahlreichen Leprazellen. Manche dieser letzteren sind auffallend gross und sind von ihrer Umgebung durch eine freie ringförmige Zone getrennt; im Inneren derselben kleine kreisrunde, nicht gefärbte Stellen (Vacuolen).

14. M. Muj. Lepra tuberoso-anaesthetica. 23. 9. 97. Die Zunge massig, verdickt, weniger beweglich, ihre obere Fläche uneben, von flachen Knoten durchsetzt und tief gefurcht.

15. N. L. Lepra tuberosa. 26. 1. 96. Am vorderen Theil der oberen Zungenfläche bemerkt man mehrere unregelmässig gestaltete flache, bläulich-weisse Narben, gegen den Grund zu ist dieselbe uneben und mit erbsengrossen, derben, scharf begrenzten Knoten bedeckt. Geschmack nicht verändert.

16. M. Str. Lepra tuberosa. 25. 4. 97. In der Mitte der oberen Zungenfläche sieht man eine kronengrosse pilzähnliche Excrescenz, die einen kurzen breiten Stiel und eine wie mit weisslichen kleinen Wärzchen dicht bedeckte Oberfläche hat. Diese Excrescenz macht ganz den Eindruck eines Papilloms und ergiebt die histologisch-bacterioscopische Untersuchung eines abgetragenen Stückchens derselben den folgenden Befund: Eine sehr breite Schicht von Plattenepithel bedeckt die höckerige und buchtige Oberfläche. Das Epithel sendet viele in die Tiefe greifende, theils mit einander confluirende, zum Theil ein Netzwerk bildende Zapfen, in welchen hier und da zwiebelschalenartig angeordnete Gebilde zu sehen sind. Die unter dem Epithel liegende Schleimhaut ist in ihrer Totalität von einem Rundzelleninfiltrate dicht durchsetzt. Innerhalb und zwischen den Rundzellen findet man zahlreiche theils einzeln liegende, theils in Haufen angeordnete Bacillen. Virchow'sche Leprazellen wurden nicht nachgewiesen.

17. L. Drc. Lepra tuberosa. 17. 5. 97. Ungefähr in der Mitte der oberen Zungenfläche sieht man eine über kronengrosse Gruppe halbkugeliger, stecknadelkopf- bis linsengrosser, mässig derber, mit normaler Schleimhaut bedeckter Knoten. Geschmack nicht verändert.

18. J. Sit. Lepra tuberoso-anaesthetica. 11. 7. 97. An der oberen Fläche der Zunge, und zwar ungefähr in der Mitte derselben, sieht man zahlreiche stecknadelkopfgrosse, theils einzeln stehende, zum Theil unregelmässig gruppirte, halbkugelig hervorgewölbte, derbe Knötchen, die mit normaler Epithelschicht bedeckt zu sein scheinen. Geschmack nicht verändert.

Die häufigste, sozusagen charakteristische Erscheinung der Zungenlepra ist der Knoten. Derselbe hat, einzelne Ausnahmen abgerechnet, seinen Sitz an der oberen Fläche und zwar gewöhnlich in der Mitte derselben. Er ist meist multipel, entweder zerstreut oder als Gruppe angeordnet. Im ersteren Falle ist die Oberfläche der Zunge höckerig, uneben, im letzteren hat dieselbe wenigstens in der Mitte eine gewisse Aehnlichkeit mit einer gepflasterten Strasse, da die Knoten meist nur

Digitized by Google

leicht über das umgebende Niveau hervorragen und durch mehr oder minder tiefe Furchen von einander getrennt sind. Die einzelnen Knoten sind selten über bohnengross, haben eine derbe Consistenz und sind entweder mit einem ganz normal aussehenden, oder nur leicht getrübten Epithel bedeckt. Im Gegensatze zu den Nasenknoten, bleiben sie monate- und jahrelang ganz unverändert und zeigen keine Neigung zur Erweichung oder ulcerösem Zerfall. Mit der Zeit vermehren sich diese Knoten, die Zunge wird dicker, massiger und weniger beweglich. Die Anzahl der Knoten kann in einzelnen Fällen eine so bedeutende werden, dass hierdurch die Zunge, wie ich dies bei einem Leprösen ausserhalb des Spitals zu sehen Gelegenheit hatte, zu einer ganz unförmlichen Fleischmasse umgebildet wird. Die Lepraknoten der Zunge haben manchmal eine sehr grosse Aehnlichkeit mit Gummen, doch wird — abgesehen von den anderen ausgeprägten Erscheinungen der Lepra — der Mangel der hochgradigen Röthe der Schleimhaut, die Derbheit der Knoten und ihr lange unveränderter Bestand, vor Verwechslung mit Lues schützen.

Viel seltener als an der oberen Zungenfläche, findet man Knoten am Rande oder gar an der unteren Fläche derselben. Im ersteren Falle übersteigen sie kaum Stecknadelkopfgrösse und sind meist halbkugelig hervorgewölbt, im letzteren zeigen sie eine auffallend gelbliche Farbe und die untere Zungenfläche schaut dann wie roth und gelb gescheckt aus.

In einem Falle (No. 16) sahen wir in der Mitte der oberen Zungenfläche eine papillomähnliche Excrescenz, bei der erst die histologisch-bacterioskopische Untersuchung den Nachweis lieferte, dass dieselbe ein Leprom sei, wiewohl das Verhalten ihres Epithels ganz den Charakter eines Papilloms zeigte. Die Entscheidung der Frage, ob wir es hier mit einem leprös entartetem Papillome, oder einem papillomähnlichen Leprome zu thun hatten, muss, da die Anamnese keinen sicheren Aufschluss gewährt, weiteren Untersuchungen vorbehalten bleiben.

Ausser und neben den Knoten kann man bei den Leprösen an der Zunge, besonders am Rande und an der Spitze derselben grössere oder kleinere, meist unregelmässig gestaltete narbenähnliche bläulich weisse, glatte Flecke sehen, die mit manchen Plaques muqueuses eine grosse Aehnlichkeit haben, doch wird der Mangel eines rothen Saumes und der lange unveränderte Bestand der leprösen Veränderung vor einem diagnostischen Irrthum schützen.

Eine weitere auffällige Erscheinung, welche ich an verhältnissmässig vielen Zungen Lepröser zu beobachten Gelegenheit hatte, ist die tiefe Furchung der Schleimhaut. Ich habe Fälle gesehen, in denen ausser dieser, meist recht tiefen unregelmässig angeordneten Furchenbildung an der Zunge nichts weiter Pathologisches zu bemerken war, in anderen Fällen wurde dieselbe neben den Knoten beobachtet. Tritt zur Furchung der Zunge noch Knotenbildung zu, so erscheint dieselbe zerklüftet, wie rhagadirt. Ob diese Erscheinung zum Lepraprocesse zuzuzählen, oder nur als zufälliger Befund zu betrachten ist, kann ich vorläufig noch nicht entscheiden, jedenfalls ist sie aber bemerkenswerth.

Ich habe bereits oben erwähnt, dass die Zungenknoten sehr lange unverändert bestehen können und dass sie nur selten ulceriren. Tritt

Digitized by Google

Ulceration dennoch ein, so sind die Geschwüre meist flach und zeigen leicht unterminirte Ränder, sie könnten daher wohl mit ulcerirten Papeln verwechselt werden. Die Gegenwart der Knoten, der Mangel des graugelben Belages und des Entzündungshofes wird uns davor schützen, Lepragеschwüre mit zerfallenden Papeln zu verwechseln.

Die von anderen Leprologen angeführte Thatsache, wonach der Geschmack der Kranken, trotz oft hochgradiger Veränderungen an der Zunge, sehr lange unverändert bleibt, konnte ich auf Grund eigener Versuche bestätigen.

Die histologisch-bacterioskopische Untersuchung von 6 Zungen, an Lepra tuberosa resp. tuberoso-anaesthetica verstorbener Patienten meiner Abtheilung, ergab eine meist mehr oder minder verschmälerte Epithelschicht, deren Zapfen entweder übermässig verlängert, oder aber verkürzt und verbreitet, oder endlich ganz geschwunden waren. Verdickung der Epithelschichte konnte ebenso, wie gänzlicher Schwund resp. Arrosion derselben nur je einmal gesehen werden. Besonders interessant ist wohl die Thatsache, dass das Epithel in den meisten Fällen kleinere oder grössere ganz isolirte Nester eines bacillenführenden Rundzelleninfiltrates zeigte. In einem Falle konnte man constatiren, wie das Infiltrat aus der Tiefe in die Epithelschichte in Zügen hineindrang und dieselbe arrodirte.

Die Schleimhaut ist in den meisten Fällen von einem tiefgreifenden, mehr oder minder dichten Rundzelleninfiltrate durchsetzt, das oft in Zügen oder Nestern in die Muskelschicht eindringt und dort nicht nur die Muskelbündel umspinnt, sondern auch die einzelnen Muskelfasern umgreift, und viele derselben vernichtet. Am dichtesten ist das Infiltrat um die Blutgefässe angehäuft, deren Wandungen verdickt erscheinen.

Ist der Process älter, so sieht man inmitten des Infiltrates Züge jungen Bindegewebes nach verschiedenen Richtungen hin verlaufen, was auf eine narbige Umbildung des Infiltrates hinweist.

In einem Falle bildete das Infiltrat nur einen schmalen Streifen unterhalb der stark verschmälerten Epithelschicht, deren Zapfen gänzlich geschwunden waren. Ich will hier gleich bemerken, dass das Infiltrat in diesem Falle auffallend bacillenarm war und dass in demselben nur ganz vereinzelte Leprazellen vorkamen.

Der Bacillenreichthum des Infiltrates ist gewöhnlich ein recht bedeutender und liegen die Bacillen, wie in allen anderen Geweben sowohl in, als ausserhalb der Zellen, theils einzeln, theils in Haufen. Die von Virchow entdeckten charakteristischen Leprazellen kommen in sehr verschiedenen Mengen vor. Es giebt Fälle, in denen diese Gebilde zu 20—30 in einem Gesichtsfelde angetroffen werden und wieder andere, wo kaum eines oder zwei zu sehen sind. Diese Zellen sind von verschiedener Grösse, rund oder oval und nehmen die specifische Bacterienfärbung sehr leicht an. In überfärbten Präparaten stellen sie gleichmässig gefärbte Flecke dar, in gut gelungenen Präparaten aber, sieht man sehr häufig, dass ihr Inneres von einer grossen Menge Bacillen ausgefüllt ist. Diese Zellen sind oft vacuolisirt und zeigen einen ganz ungefärbten schmalen Hof.

Ob man auf Grund der obigen Befunde berechtigt ist, zwei Formen

Digitized by Google

von Glossitis leprosa aufzustellen, wie dieses Leloir gethan hat, möchte ich vorläufig nicht entscheiden, jedenfalls ist es bemerkenswerth, dass die Veränderungen an der Zunge nicht nur als charakteristische Knoten, sondern auch in Form flacher, bläulich-weisser, glatter, narbenähnlicher Plaques aufzutreten pflegen, welche besonders die Zungenspitze und den Zungenrand einnehmen. Hierbei muss jedoch hervorgehoben werden, dass man an einer Zunge sowohl Knoten, als Plaques neben einander antreffen kann.

IV. Laryngitis leprosa.

Die bis zur gänzlichen Stimmlosigkeit sich steigernde Heiserkeit, sowie die nicht selten in Athemnoth ausartende Schwerathmigkeit der Leprösen, war wohl bereits den Aerzten der alten und neueren Zeit nur zu gut bekannt, da alle Lepraschriftsteller die „Vox rauca quasi catullina" und die „Strictura anhelitus" zu den wichtigsten Krankheitssymptomen zählten, doch gehört die Kenntniss der hier in Betracht kommenden klinischen und anatomischen Veränderungen des Kehlkopfes zu den Errungenschaften der zweiten Hälfte unseres Jahrhunderts.

Danielssen und Boeck (5) heben hervor, dass sich manchmal schon zu Beginn der Krankheit pathologische Veränderungen im Kehlkopfe vorfinden, die sich entweder als Flecke oder Knoten präsentiren, welche „von den Rändern der Epiglottis ausgehend, dieselbe verdicken" und so die Entwicklung ziemlich ausgedehnter Infiltrate veranlassen. „Später findet man die ary-epiglottischen und thyro-arytenoiden Falten infiltrirt und verdickt, so dass sich die Rima glottidis ausserordentlich verengt". Die Epiglottis wird stark deformirt und gegen den Isthmus des Kehlkopfs verzogen. Eine „tuberculöse Masse" füllt die Morgagnischen Taschen aus, eine Masse, die sich auch „auf der Schleimhaut ablagert und das in solcher Menge, dass dieselbe kaum die Lichtung eines Strohhalmes hat". Durch Erweichung der Masse kommt es zur Geschwürsbildung, sowohl an der Epiglottis, als auch im Kehlkopfe. Die Autoren fügen zu, dass sie die knorpelige Substanz etwas verdünnt, aber nie vernichtet gefunden haben. Erwähnenswerth ist noch die Thatsache, dass Danielssen und Boeck „oft auf der Schleimhaut der Trachea und in den grossen Bronchien eine Menge isolirter, ziemlich harter Tuberkeln, welche selten grösser als eine Erbse werden" gefunden haben.

Virchow (6) fand eine tiefgreifende Schwielenbildung mit consecutiver Stenose des Larynx. Im Jahre 1885 demonstrirte derselbe Gelehrte in Berlin den Kehlkopf eines an Lungenentzündung verstorbenen leprösen Mädchens, der vom oberen Rande der Epiglottis bis zu den Stimmbändern in einer Weise infiltrirt war, dass man ein Glottisoedem vor sich zu haben glaubte. Der ganze Kehlkopf war geschwollen und an der Oberfläche mit kugeligen Prominenzen bedeckt (11). Meines Wissens war Prof. Schrötter (19) der erste, der gelegentlich einer Studienreise in Norwegen, Lepröse mit dem Kehlkopfspiegel untersucht hat. Auf Grund dieser seiner ersten, sowie mehrerer nachfolgender laryngologischer Befunde entwirft dieser Autor folgendes Bild der Kehlkopfver-

Digitized by Google

änderungen: „In den leichtesten Graden sieht man an der Epiglottis oder den ary-epiglottischen Falten, auch über den Aryknorpeln, flache aber nicht scharf in das Niveau der Umgebung übergehende knotige Verdickungen, die bald eine mehr glatte, bald eine mehr zart villöse Oberfläche zeigen. In den höheren Graden fällt an den ergriffenen Theilen ihre plumpe Configuration auf; der Seitenrand der Epiglottis geht in gleicher Dicke in die ary-epiglottischen Falten über. In höheren Graden, wo die gleichmässige Verdickung noch über die falschen Stimmbänder heruntergeht und sich über die hintere Larynxwand erstreckt, wird die ganze Larynxlichtung rundlich, bis es endlich im höchsten Grade zur Bildung einer von den Knoten der verdickten falschen Stimmbänder und der mächtig von der hinteren Larynxwand hereinragenden Wulstung zu einer runden, kaum bleistiftdicken Lücke kommt, durch welche man nicht weiter in die Tiefe zu blicken vermag."

Manchmal sind auch die wahren Stimmbänder mehr oder minder verändert oder geschwellt „oder es kommt zwischen deren vorderen Enden zur Herstellung einer membranösen Narbe". Die geschwellten Theile sind nicht gleichmässig geröthet, sondern zeigen weisse Inseln, „welche stark verdicktem Epithel entsprechen". Hie und da sieht man feine Ausnagungen. „Die Stimmbänder können die verschiedensten Abstufungen der katarrhalischen Erkrankung zeigen". Bei starker Schwellung ist die Beweglichkeit der Stimmbänder gering; in den hochgradigsten Fällen stellt das Larynxinnere, sowohl beim In- als dem Exspirium einen sich gleichbleibenden Trichter dar, „dessen untere Oeffnung durch die colossal verdickten wahren Stimmbänder gebildet wird."

In der jüngsten Zeit hat Schrötter (27) auch die Veränderungen der Trachea, „welche im Krankheitsbilde keine hervorragende Rolle spielen und am Lebenden kaum zur Anschauung gelangen", nach einem Präparate anatomisch kurz beschrieben. An der vorderen Trachealwand fand sich eine vom zweiten bis fünften Knorpel reichende gestrickte Schleimhautnarbe.

Aus dieser Beschreibung der Kehlkopflepra ist zu ersehen, dass Schrötter die Geschwürsbildungen gar nicht erwähnt, in gleicher Weise betrachtet de la Sota (29) in Uebereinstimmung mit Masini den geschwürigen Zerfall der Larynxleprome und Infiltrate als ein seltenes Vorkommniss, doch citirt er eine ganze Reihe von Autoren, wie Kalindero und Babes, Gibb, Taylor, Plumert, Gottstein und Hernando, welche über ein häufigeres Vorkommen von Geschwüren im Kehlkopfe berichten. Meines Wissens kann die Liste der Autoren, welche Ulcerationen im leprös veränderten Larynx gesehen haben, noch bedeutend vermehrt werden und will ich nur erwähnen, dass auch Kaposi (7), Leloir (12), Zwillinger und Läufer (15), Hillis (17), Doutrelepont und Wolters (23) u. a. m. derselben erwähnen. Aus der klinischen Beschreibung der Larynxlepra von Leloir (12) verdient hervorgehoben zu werden, dass die die Kranken heimsuchende Dyspnoe, gewöhnlich des Nachts stärker wird und dass dieser Autor mehrmals Suffocationserscheinungen mit Cyanose, Schwindel und Verlust des Bewusstseins nach wenig beschleunigter Bewegung beobachtet hat.

Digitized by Google

Zwillinger und Läufer (15) fassen die Ergebnisse ihrer laryngoskopischen Untersuchungen in folgenden Sätzen zusammen: „Im Kehlkopfe gehen in den meisten Fällen dem Auftreten von Knoten etwas stärkere Injection, Schwellung und Auflockerung der Schleimhaut, wahrscheinlich im Zusammenhange mit der Nasenerkrankung voraus. Hieran schliesst sich die Eruption einzelner isolirter bis erbsengrosser, wachsartig glänzender, gelblichweisser Knoten, welche confluiren und zerfallen. Es treten in wiederholten Nachschüben frische und immer wieder neue Knoten hinzu; hieraus resultirt dann eine knotig-höckerige Infiltration der ganzen den Kehlkopf auskleidenden Schleimhaut, oft bis zu hochgradiger Stenosirung des Larynxlumens. Zerfall der Leprome, Consumption eines Theiles der Mucosa in unseren Fällen, chronisch entzündliche Processe des Perichondriums und weitgehende Zerstörungen des ganzen Organes in den Fällen der Autoren vervollständigen das Bild".

Eine in manchen Punkten differirende Beurtheilung verdanken wir Hillis (17), der darauf hinweist, dass die Halssymptome gewöhnlich erst zwei Jahre oder mehr nach dem Beginne der Krankheit auftreten. Die Kehlkopf- und Luftröhrenschleimhaut ist sehr blass, nicht unähnlich der bei der Phthisis. Dann infiltrirt der Kehldeckel, es entstehen Knötchen, die geschwürig zerfallen. Die Stimmbänder sind gleichfalls ulcerirt und missfarbig gelb. In vorgeschrittenen Fällen sind ihre äusseren Begrenzungslinien ganz verloren gegangen, überhaupt ist der ganze Kehlkopf in eine formlose Masse verwandelt.

De la Sota (27) bezeichnet die durch Knoten und diffuse Schleimhautinfiltration bedingte Formveränderung der Epiglottis als „schweinsrüsselähnlich"; bemerkenswerth ist ferner, dass dieser Autor nur „sehr selten" lepröse Eruptionen an den Taschenbändern gefunden hat; diese Thatsache ist um so auffälliger, als viele andere Leprologen und unter ihnen auch jüngsthin v. Bergmann (28) die Infiltration des Taschenbandes und und Knotenbildung an demselben ausdrücklich erwähnen.

Die anatomischen und histologisch-bakterioskopischen Veränderungen wurden im letzten Jahrzehnte von Leloir (12), Masini, Rikli (18), Bergengrün (20), de la Sota (25), Doutrelepont und Wolters (23) eingehend studirt, einzelne Fälle haben unter anderen auch Joseph (26) und Storch (30) näher beschrieben.

Auf Grund der anatomischen Untersuchung von acht leprösen Kehlköpfen kommt Bergengrün zu dem Resultate: „dass die Epiglottis in allen Fällen von dem leprösen Process in Mitleidenschaft gezogen ist. Ihr Integument ist durchweg verdickt, knotig verändert und hat eine ganz characteristische Lage und Form: sie liegt stark nach hinten über und ist seitlich mehr oder weniger comprimirt. Dieses Verhalten . . . findet seine Begründung einerseits in der knotigen Schrumpfung resp. der starken Verdickung der Mucosa an der Lingualfläche des Kehldeckels, andererseits aber und hauptsächlich in dem constanten Ergriffensein der Ligamenta ary-epiglott., die stets mehr oder minder verdickt, verkrümmt und verkürzt, starr und retrahirt erscheinen oder auch ganz in die die Epiglottis betreffende Geschwulstmasse aufgegangen sind". „Constant finden wir ferner eine beträchtliche Verdickung der Epi-

Digitized by Google

glottisschleimhaut, welche auch an denjenigen Stellen deutlich ausgeprägt erscheint, an denen eigentliche Knotenbildung nicht vorhanden ist.

Die Taschenbänder und Stimmbänder sind ausnahmslos erkrankt, meist zeigen sie ausgesprochene Knotenbildung und wo solche nicht zu sehen, ist doch jedenfalls mehr oder weniger starke, meist sogar sehr erhebliche Schwellung, die sich speciell an den Stimmbändern in der Pars processus vocalis deutlich wahrnehmen lässt.

Die subchordale Schleimhaut ist durchweg diffus verdickt und zeigt nur hin und wieder flachknotige Auftreibungen".

Die Schleimdrüsengänge klaffen constant, der Ringknorpel war makroskopisch betrachtet stets intact. „Hingegen war eine starke perichondritische Reizung wohl regelmässig zu constatiren. Die Verdickung des Perichondriums war in einzelnen Fällen ganz eminent".

In histologischer Beziehung bietet das Epithel des leprösen Larynx nach de la Sota nur die Veränderung dar, dass im oberen Abschnitte des Kehlkopfes die Kerne dort, „wo die Infiltration etwas mächtiger geworden ist" eine Kreissegments- oder Halbmondform annehmen und das Protoplasma seine körnige Beschaffenheit verliert. „Die Papillen sind stärker entwickelt, das Corium ist diffus oder knotig infiltrirt; die Zellencomplexe liegen frei im Bindegewebe oder in einem reticulären Stroma eingebettet, oder sie sind in sehr prägnant hervortretender Schichtbildung angeordnet. Diese Zellconglomerate stellen die eigentliche lepröse Neoplasie dar, welche eine sehr ausgesprochene Tendenz zu allerdings langsam vor sich gehendem Zerfall besitzt".

Die diffuse Infiltration des Kehlkopfes, besonders der Epiglottis, wandelt sich allmälig in eine Art harten Oedems um, welches zur fibrösen Degeneration oder zur käsigen Entartung neigt. Im letzteren Falle entstehen oberflächliche Geschwüre, die mit der Tuberculose grosse Aehnlichkeit haben. Die Schleimdrüsen, die Muskulatur und die Nerven werden von der leprösen Neubildung durchwuchert, comprimirt und vernichtet. „Die Blutgefässe sind vielfach comprimirt und obliterirt, in solide Stränge verwandelt."

Neisser (10), der überhaupt der Erste war, der den leprös veränderten Larynx in bacterioskopischer Richtung untersucht hat, äussert sich dahin, dass „sowohl der Epiglottis- als der Schildknorpel eine Bacilleninvasion erfahren . .", doch hat meines Wissens Keiner der Nachuntersucher diesen Befund bestätigt. Leloir (12) sagt zwar: „J'ai plusieurs fois trouvé des bacilles dans le périchondre" und beschreibt ihre Anordnung und Lagerung daselbst, doch schliesst er diesen Absatz mit den Worten: „Je n'ai jamais trouvé des bacilles dans les cartilages du larynx."

Nach Rikli (18) sollen „die in anderen Organen oft so zahlreich beobachteten Vacuolenzellen" in der Epiglottis „nur spärlich vertreten sein". Dieser Autor resumirt seinen weiteren Befund in folgender Weise: Auffallend sind hier die colossalen Bacillenhaufen, welche hier fast ausnahmslos von mehrkernigen Riesenzellen halbmondförmig umschlossen werden. Diese Riesenzellen — welche meist selbst einzelne Bacillen oder kleine Bacillencolonien enthalten —, können die grossen Bacillenhaufen aber auch ganz umgreifen und zwar entweder so, dass nur ein schmaler Protoplasmasaum den Ring schliesst, während-

Digitized by Google

dem die Kerne und die Hauptmasse des Protoplasmas als eigentlicher Körper auf einer Seite bleiben, oder aber so, dass die Kerne und der ganze Protoplasmaleib zusammen einen ziemlich gleichmässig dicken, schmalen Ring um die Bacillenkugel herum bilden. Im letzteren Falle könnte das Gebilde leicht mit einem quergeschnittenen bacillenerfüllten Endothelrohre verwechselt werden." Die Epithelialschichte ist bacillenfrei.

Der Larynx bietet im Allgemeinen das gleiche Bild, nur sind hier überdies „vereinzelte Bacillen oder kleine Bacillenhäufchen auch in den Zellen und im Lumen — im letzteren Falle extracellulär — von Schleimdrüsenbläschen und Ausführungsgängen anzutreffen."

Ein ganz besonderes Interesse bieten mit Rücksicht auf die eigenthümliche Deutung, die bacterioskopischen Befunde Bergengrün's (22) dar, welche von v. Bergmann, der die Präparate durchgesehen hat, bestätigt werden. Da sich die Bergengrün'sche Abhandlung auf ein Untersuchungsergebniss von 17 leprösen Kehlköpfen stützt, so sei es mir gestattet, hier die ausführlichen Angaben v. Bergmann's, wenigstens theilweise wörtlich zu citiren. Vor Allem wird constatirt, „dass der intracelluläre Sitz der Bacillen beträchtlich zurücktritt, gegenüber der Anfüllung, die das Lymphgefässnetz durch die Bacillen erfährt". Die Globi sind nicht Zellenformen, wenigstens die überwiegende Zahl derselben, da man schlauchartige Gebilde vor sich hat, „welche ein wechselndes Verhalten ihres Lumens, ampullenartige Anschwellungen, sowie auch dichotomische Theilung zeigen."

Sind die Globi längs getroffen, so bilden sie „wurstförmige, kettenartige, schmälere, in vielfacher Parallelzeichnung neben einander in glattem Bindegewebe verlaufende, oft die Drüsenacini korbgeflechtähnlich umspinnende, oder auch wie Haarwellen ausschende, oft mit kolbiger Auftreibung versehene Stränge uud Bänder"; man bemerkt da „Schlängelungen, kurze und lange, breite und schmale Bogenformen" und erblickt „deutliche Ringe. Ist ein solcher thrombosirter Schlauch gerade dort quer getroffen, wo er aus einer Richtung und Ebene in eine andere umbiegt", so sieht man „bei einer Tubuseinstellung eine Scheibe und bei einer zweiten den in diese sich fortsetzenden Längsthrombus."

Diese „Bacillenschnüre" sind Schläuche, welche Zooglöa und Bacillenmasse enthalten. Der sich nicht tingirende „Kern ist von der Zooglöamasse eingeschlossene in colloider Umwandlung stehende Lymphe." Die Grenzcontour markirt — wo sie nachweisbar ist — die Wand des thrombosirten Lymphgefässes, das perivasculäre Rundzellenhäufung in wechselnder Menge zeigt. Die Hohlräume in den Globis sollen „mit einem deutlichen Endothel" ausgekleidet sein.

Zu den bisherigen zur Genüge divergenten Deutungen der als Globi bezeichneten Körper, kommt nun noch eine ganz neue, welche sie einfach als thrombosirte Lymphgefässe hinstellt. Wie wir gesehen haben, spricht schon Rikli von colossalen Bacillenhaufen, doch glaubt er, dass dieselben theils halbmondförmig, theils ringförmig von mehrkernigen Riesenzellen eingeschlossen sind. Bergengrün fasst nun augenscheinlich diese Bacillenhaufen als Thromben und die Riesenzellen Rikli's als die mit Endothel ausgekleideten Wandungen der Lymphgefässe auf.

Digitized by Google

Allen diesen Deutungen gegenüber fassen Doutrelepont und Wolters (23) das Untersuchungsergebniss eines Geschwüres der Trachealschleimhaut und eines Stimmbandes dahin zusammen, dass sie zahlreiche in „Globis angeordnete Bacillen, welche in grösseren vacuolenhaltigen Zellen lagen“ gefunden haben. Im Stimmbande sahen sie nebenher „zahlreiche freiliegende Bacillen, die meist zu Gruppen angeordnet, selten ganz isolirt im Gewebe lagen. Grössere Massen von typischen Globis fanden sich an der Basis des Stimmbandes.“

Die obige kurze Uebersicht zeigt wohl zur Genüge, dass die Anschauungen der Autoren in Bezug auf die Larynxlepra noch in manchen Fragen strittig sind; ich will nun auf Grund der Untersuchungsergebnisse meines Materiales versuchen, einiges zur Klärung dieser Fragen beizutragen.

Von meinen 37 Patienten boten 26 resp. 70,27 pCt. Larynxerscheinungen dar, hierunter auch ein Fall von Lepra anaesthetica. 22 Kranke wurden vom Prim. Dr. Kobler laryngoskopirt und zwar 18 je einmal, 2 je dreimal, 1 zweimal und endlich 1 viermal. Sowohl diesem Collegen, als dem Prosector Dr. Wodynski, welcher mir die Auszüge aus den Sectionsprotokollen freundlichst überliess, sei hier für ihre gütige Unterstützung bestens gedankt.

1. N. F. Lepra tuberosa. 1. 7. 1894. Stimme klanglos, sehr heiser. Laryngoscopischer Befund: Starke Verdickung (fast auf das dreifache) der Epiglottis und beginnende Einrollung. Verdickung der pharyngo-epiglottischen Falten, Ulceration der wahren Stimmbänder und des rechten Taschenbandes. Am Uebergangstheile des Larynx in die Trachea polypöse Verdickung. Darunter offenbar eine Ulceration, tiefer eine narbige Verengerung. 12. 3. 1896. Epiglottis verdickt, am r. Antheile einzelne Knötchen, Plicae glosso-epiglott. verdickt, starr. Aryknorpel verdickt, geschwellt, der rechte schlechter beweglich. Stimmbänder zerstört, theils narbig, theils ulcerös verändert, mit Verdickung der unterliegenden Schleimhaut. 24. 11. 1896. Epiglottis stärker verdickt, im Uebrigen derselbe Befund.

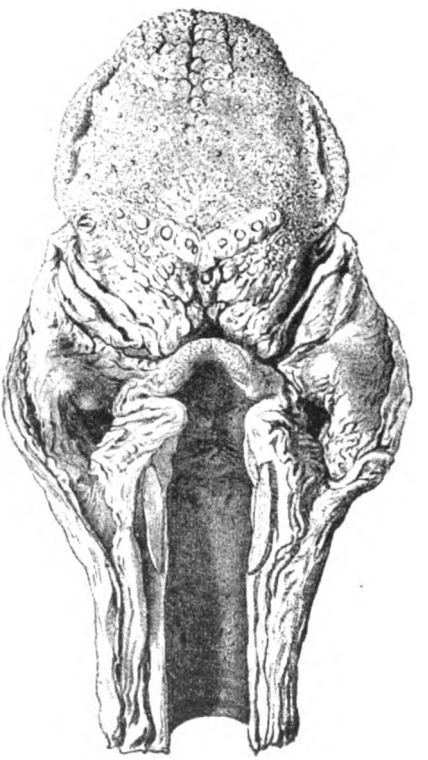
Auszug aus dem Sectionsprotocolle vom 8. 2. 1897: „Die Schleimhaut des Kehldeckels und die Ligamente dieses letzteren an der Aussenseite ziemlich stark ödematös, fettig. Der freie Rand der Epiglottis erscheint dabei verdickt und stellt eine röthliche, uneben erhabene Geschwürsfläche dar. Die geschwürige Beschaffenheit setzt sich auf die ganze innere Fläche der Epiglottis und auf den ganzen Innenraum des Kehlkopfes fort, wo man neben der unregelmässigen und unebenen Geschwürsfläche stellenweise Narbenbildung findet. Die Stimmbänder sind ganz unförmig, zum Theil geschwürig zerfallen, zum Theil narbig verbildet. Die Geschwürsbildung ist im Allgemeinen ziemlich oberflächlich, doch auch stellenweise sehr tief in Form rundlicher sinuöser Defecte mit zerfressenem Grunde. Vom Kehlkopfinneren setzt sich die oberflächliche Geschwürs- und Narbenbildung bis an die ganze obere Hälfte der inneren Fläche der Luftröhre fort und hört ohne deutliche Grenze auf. Die übrige Schleimhaut der Trachea ist stark geröthet, verdickt und gelockert, hie und da mit kleinen Ecchymosen bedeckt.“ (Fig. 8.)

Die histologisch-bacterioscopische Untersuchung ergab an der Epiglottis; Epithel theils gewuchert, verdickt, theils aber fehlend, oder nur in

Digitized by Google

Form eines dünnen Saumes vorhanden. Schleimhaut durch dichtes, aus kleinen Rundzellen bestehendes Granulationsgewebe infiltrirt. Das Infiltrat reicht hie und da bis in die Submucosa. Knorpel erscheint aber frei. Im Infiltrate sehr reichlich Bacillenhaufen und Leprazellen. Lymphgefässe erweitert, leer; einzelne zeigen infiltrirte bacillenführende Wandungen. Blutgefässe sind stark erweitert, mit Blut strotzend gefüllt, Wandungen verdickt, enthalten Bacillenhaufen und sind von einem mehr oder minder dichten Infiltrationsgewebe umgeben. An der aryepiglottischen Falte fand sich das Epithel theils gewuchert, theils aber fehlend.

Fig. 8.



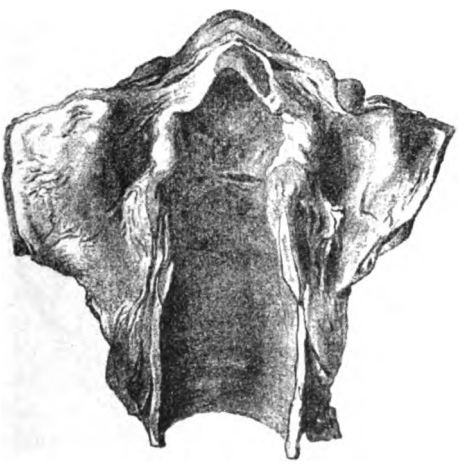
Unter derselben sehr weit in die Tiefe greifendes, aus Rund- und Spindelzellen bestehendes Infiltrat. Dasselbe ist hochgradig vascularisirt, und sind die strotzend mit Blut gefüllten Gefässchen alle von einem dichten Infiltrationsring umgeben. Reichlicher Bacillenbefund, daneben Leprazellen in grosser Anzahl. Lymphgefässe sind erweitert, meist leer, einzelne zeigten etwas infiltrirte bacillenführende Wandung. Knorpel unverändert. Schnitte aus der Trachea zeigten die Epithelschicht unverändert. Unter derselben eine schmale, aus Rundzellen bestehende Infiltrationszone, welche Bacillen in ziemlich reicher Anzahl und Leprazellen führt. In den Drüsenwandungen vereinzelte Bacillen.

2. Z. S. Lepra tuberosa. 6. 7. 1894. Stimme sehr heiser, klanglos. Laryngose. Befund fehlt. Athmung erschwert, hörbar.

Digitized by Google

Auszug aus dem Sectionsprotocolle vom 12. 2. 1895: „Der Kehldeckel ist niedrig, wie geschrumpft, seine Schleimhaut und die der aryepiglottischen Falten, der rautenförmigen Gruben, sowie der hinteren gegen den Schlundraum gekehrten Fläche des Kehlkopfes zeigt keine Substanzverluste. Dagegen ist der obere, freie Rand des Kehldeckels gegen die rechte Seite hin, von einer breiten, erhabenen, grau-röthlichen, schwammigweichen, tiefgreifenden Geschwürsfläche eingenommen, welche sich sowohl an die Aussenseite des Kehldeckels, als auch an dessen Innenfläche eine Strecke weit fortsetzt. Die Innenfläche des Kehldeckels, sowie die ganze innere Oberfläche des Kehlkopfes zeigt ausserdem ausgebreitete, obzwar nur oberflächliche Narben und kleine flache Geschwüre, wodurch das Innere des Kehlkopfes höckerig und wie zernagt erscheint. Die oberen Stimmbänder sind inmitten dieser Narben und Substanzverluste nicht mehr deutlich zu unterscheiden, die Eingänge in die seichten Morgagni'schen Taschen uneben, spaltförmig, die unteren Stimmbänder, obzwar verdickt und mit schmalen, langen Geschwürchen in ihrem vorderen Abschnitte bedeckt, noch in ihrer Form erhalten. Die oberflächliche Narben- und Geschwürsbildung setzt sich noch auf den oberen Abschnitt des Innenraumes der Luftröhre fort, deren Schleimhaut sonst verdickt, gelockert und geröthet erscheint." (Fig. 9.)

Fig. 9.



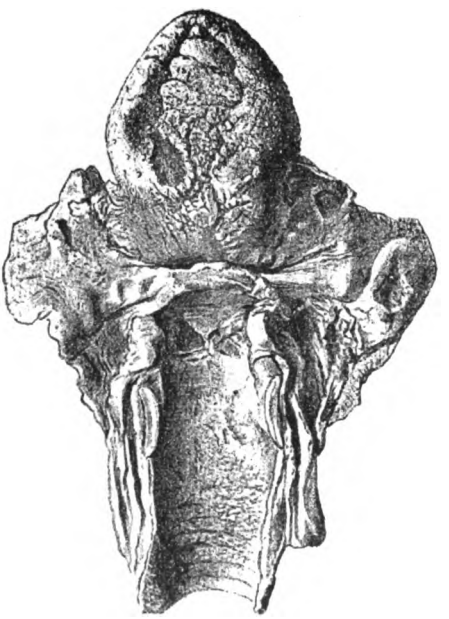
Die histologisch-bacterioscopische Untersuchung ergab am lingualen Theile der Epiglottis gegen die Spitze zu ein flaches, steilwandiges Geschwür, dessen Grund von Rundzellen stark durchsetzt erscheint. Der basale Theil ist erhalten, Epithel daselbst intact, ebenso die darüber liegende Schleimhautschicht. Knorpel erscheint unverändert. Die Schleimhaut des lingualen Theiles ist von einem dichten Granulationsgewebe, welches aus kleinen Rundzellen besteht, infiltrirt. Dieses reicht sehr weit in die Tiefe und ist stellenweise von dichten, nach allen Seiten hin ziehenden Bindegewebszügen durchsetzt. Das Epithel ist theils erhalten, theils aber vollständig fehlend. Gefässe sind stark erweitert, Wände verdickt, von Bacillen durchsetzt; in der Umgebung derselben kleinzelliges Infiltrat. Bacillen sind im reichlichsten Maasse im Infiltrate vorhanden, einzeln und in Haufen, in und ausser der Zelle liegend. Ausserdem finden sich riesenzellenähnliche Gebilde von rundlicher, ovaler oder auch ganz unregelmässiger Form, deren

Digitized by Google

Inneres oft von runden farblosen Stellen (Vacuolen) eingenommen ist. — Am Schildknorpel war die Epithelschicht im Ganzen unverändert, Schleimhaut von einer mässig breiten, aus Rundzellen bestehenden Infiltrationszone durchsetzt. Diese enthält eine reichliche Anzahl von Bacillen und Leprazellen. Das Infiltrat greift aber auch in die Tiefe zwischen das Stroma der Drüsen ein, die Acini mit einem bacillenführenden Infiltrationsring umgebend. An der Oberfläche finden sich vereinzelte kleine Geschwüre, deren Basis aber von straffen Bindegewebszügen gebildet wird. An der Trachea: Epithel unverändert. In der Schleimhaut findet sich eine schmale Zone eines kleinzelligen Infiltrates mit Bacillen und Leprazellen. Das Infiltrat zieht eine kurze Strecke zwischen die Drüsenacini in die Tiefe.

3. S. A. Lepra tuberoso-anaesthetica. 26. 9. 1894. Laryngosc. Befund: Epiglottis verdickt, geröthet, höckerig; in der Mitte mehrere hirsekorngrosse Knötchen. Aryknorpel und aryepiglottische Falten verkleinert, geschrumpft. Im Innern des Larynx eine Membran, die sich vom vorderen Winkel nach hinten erstreckt, jedoch den Einblick in die Tiefe noch freilässt. Unter der Membran narbige Verengerung, die Stimmbänder in der Narbe aufgegangen.

Fig. 10.



Auszug aus dem Sectionsprotocolle vom 20.8. 1895: „Der Kehldeckel zeigt an seinem oberen freien Rande einen tiefgreifenden geschwürigen Substanzverlust, durch den er wie abgestutzt, bedeutend niedriger und dicker erscheint. Inmitten dieser Geschwürsfläche liegt ein Theil des einschmelzenden Randes des Kehldeckelknorpels bloss. Das mit schwammigen, vorwuchernden Granulationen bedeckte Geschwür greift theilweise auf die vordere, dem Zungengrunde zugewendete, sowie auf die innere Fläche des Kehldeckels über. Diese letztere, sowie das Innere des ganzen Kehlkopfes ist stark narbig verbildet, uneben, von kleinen Ge-

Digitized by Google

schwürchen wie zernagt. Die Stimmbänder sind gänzlich verbildet, verflacht und verzogen, die Morgagni'schen Taschen kaum noch angedeutet. Die Narben- und Geschwürsbildung greift auch auf die innere Fläche der Luftröhre über, erstreckt sich aber nur auf das obere Drittel derselben. Die unteren Partien der Luftröhre zeigen eine verdickte, stark geröthete und gelockerte, stellenweise leicht arrodirte Schleimhaut. Der Kehlkopfeingang, von den schrumpfenden, höckerigen ary-epiglottischen Falten umgeben, ist im mässigen Grade verengt." (Fig. 10.)

Die histologisch-bacterioscopische Untersuchung ergab an der Epiglottis: breite Epithelschicht, die einige Lacunen enthält, welche von dem vordringenden Infiltrate gebildet werden. Breites, tiefgreifendes Rundzelleninfiltrat mit reichlicher Menge von Bacillen und Leprazellen, welch' letztere von einem Hofe umgeben erscheinen. Das Infiltrat reicht weit in die Tiefe bis an den Knorpel. Das Perichondrium erscheint besonders stark infiltrirt und mit Bacillen durchsetzt. Der Knorpel ist stellenweise vom Perichondrium aus rareficirt; in den gebildeten Lacunen sind Rundzellenhaufen mit Bacillen zu finden. Aber auch im Knorpel selbst sind vereinzelte kleine Bacillenhaufen. Gefässe sind klaffend, theils mit Thromben erfüllt, die Bacillen enthalten. Wandungen stark verdickt, mit Bacillenhaufen durchsetzt, das Endothel ist wie gequollen, ebenfalls bacillenführend. Umgebung der Gefässe ist infiltrirt. Die Lymphgefässe sind zum Theil unverändert, zum Theil haben sie auch verdickte Wandungen und führen im Endothel Bacillen. Das Drüsenstroma ist theilweise gleichfalls infiltrirt. Schnitte aus dem Schildknorpel zeigten die Epithelschicht ziemlich dick, in derselben Nester von Rundzellen. Infiltrat tiefgreifend, aus Rundzellen bestehend, drängt sich stark gegen das Epithel vor, dasselbe rareficirend und in demselben Lacunen bildend. Bacillen sind im Infiltrate in reicher Menge vorhanden, namentlich in Haufen, Leprazellen sind aber spärlicher zu finden. Das Drüsenstroma ist von bacillenführenden Infiltraten durchsetzt. Perichondrium und Knorpel intact. Gefässe wie oben. — Die Epithelschicht der Trachea ist nur theilweise erhalten, sehr schmal. Infiltrationsschicht gleichfalls schmal. Die tieferen Theile der Schleimhaut bindegewebig umgewandelt. Die Drüsen sind nur zum Theil erhalten, zum Theil zerfallen und von dichten Bindegewebszügen umsponnen. Muskelschicht unverändert. Bacillenbefund spärlich, ebenso Leprazellen.

4. S. F. Lepra tuberosa. 26. 9. 1894. Stimme tonlos, leise, zuweilen in die Fistelstimme umschlagend. Laryngosc. Befund: Epiglottis abgestutzt, verdickt, defect. Stimmbänder frei. Aryknorpel verdickt. 26. 10. 1895. Epiglottis auf das Doppelte verdickt und gewulstet. Das rechte Stimmband frei, das linke mässig verdickt und leicht ulcerirt, die übrigen Antheile (Aryknorpel etc.) sehr wenig geschwellt und geröthet. 6. 1. 1897. Status idem. 2. 8. 1897. Epiglottis auf das dreifache verdickt, gewulstet, in der Mitte sulzig, narbig, Schleimhaut oberhalb der Aryknorpel etwas geschwellt.

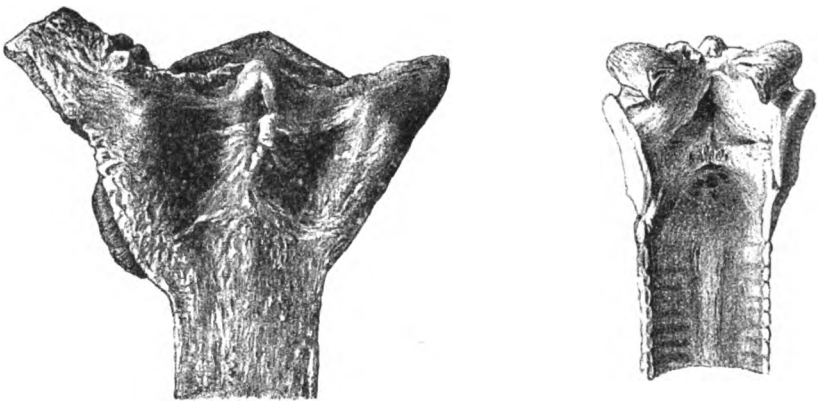
5. T. J. Lepra tuberosa. 12. 11. 1894. Stimme sehr heiser, vollkommen klanglos, Athmung erschwert. Laryngosc. Befund: fehlt.

Auszug aus dem Sectionsprotocolle vom 6. 2. 1896: „Der Kehldeckel ist stark verdickt, verkürzt und geschrumpft, ebenso die Ligamenta ary-epiglottica. Dadurch ist der Kehlkopfeingang bedeutend verengt, indem die ihn begrenzenden verdickten Ränder der genannten Gebilde nur einen kleinen rautenförmigen Spalt zwischen sich offenlassen. Die Schleimhaut des Schlundes, der Sinus pyriformes und der hinteren äusseren Seite des Kehlkopfes zeigt keine besonderen Veränderungen. Dagegen ist das ganze Innere des Kehlkopfes bis an den Anfangstheil der Luftröhre im hohen Grade narbig verbildet und verengt, sehr uneben, zum Theil

Digitized by Google

geschwürig zerklüftet. Die Stimmbänder vollständig zerstört, indessen die tieferen, knorpeligen Kehlkopfgebilde nirgends entblösst. Die Schleimhaut der Luftröhre ist unterhalb der obigen Veränderung, in welche sie noch auf kurze Strecke einbezogen erscheint, stark geröthet, verdickt, gelockert, stellenweise oberflächlich arrodirt." (Fig. 11.)

Fig. 11.



Die histologisch-bacterioscopische Untersuchung ergab am Schildknorpel: Epithel verbreitert, zum Theil aber auch verschmälert, mit unregelmässig geformten Zapfen. Das Infiltrat unter dem Epithel besteht aus kleinen Rundzellen; in der Tiefe ist es von zahlreichen Bindegewebsfasern durchzogen. Das Perichondrium ist sehr stark bindegewebig verdickt. Knorpel selbst intact. Das Stroma der Drüsen ist zum Theil infiltrirt, zum Theil aber, und zwar der grösseren Mehrzahl nach, sind die einzelnen Acini gruppenweise durch starke Bindegewebszüge von einander abgegrenzt. Im Infiltrate finden sich reichliche Bacillenhaufen und auch Leprazellen, doch herrscht hier die rundliche und ovale Form derselben vor. Gefässe verhalten sich so wie oben. An der Trachea: Epithelschicht nahezu gänzlich geschwunden, Reste derselben nur in den Schleimhautkrypten vorhanden, wo sie sich als filiforme Gebilde darstellen. Die Schleimhaut ist zum Theil von einem tiefgreifenden Infiltrate, das aus Rundzellen besteht, durchsetzt, welches sowohl Drüsenstroma, als auch die Muskelschicht theilweise umgreift, zum Theil aber von reichlichen Bindegewebsmassen durchzogen. Das Infiltrat ist bacillenreich, Leprazellen enthält es nur in spärlicher Menge. Gefässwandungen sind verdickt, Lumina klaffend, das Endothel zum Theil gewuchert.

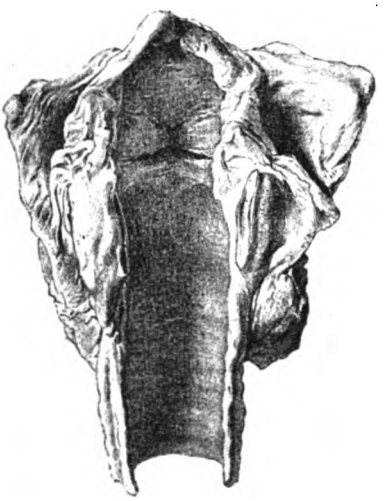
6. J. J. Lepra tuberosa. 20. 1. 1895. Stimme hoch, heiser. Laryngoscop. Befund: Starke Verdickung der Epiglottis, welche eingestülpt und starr unbeweglich ist. Der Einblick in den Kehlkopf nicht möglich.

Auszug aus dem Sectionsprotocolle vom 18. 12. 1895: „Der freie obere Rand des Kehldeckels ist mässig verdickt, zum grossen Theile oberflächlich exulcerirt, uneben, wie zernagt. Die Ligamenta ary-epiglottica sind nur mässig verdickt. Die Schleimhaut derselben, ebenso wie die Schleimhaut der Sinus pyriformes, der hinteren äusseren Kehlkopfgegend und diejenige des Schlundes ist glatt, unversehrt. Die Schleimhaut des Kehlkopfinnern ist mässig verdickt, uneben; das linke Stimmband ist narbig verbildet und geschrumpft, die linke Morgagni'sche

Digitized by Google

Tasche exulcerirt; das rechte Stimmband ist nur leicht verdickt. Unterhalb der Glottisspalte zeigt die Schleimhaut des Kehlkopfes zahlreiche, kleine, unregelmässige, zum Theil vernarbende Geschwüre, welche nur bis zur Grenze der Luftröhre hinunterreichen. Diese letztere zeigt verdickte, gelockerte, stark geröthete Schleimhaut.“ (Fig. 12.)

Fig. 12.



Die histologisch-bacterioscopische Untersuchung zeigte an der Epiglottis die Epithelschicht einestheils ziemlich dick, anderentheils aber bis auf einen schmalen Saum reducirt, ja sogar fehlend, so dass das Infiltrat blossliegt. Unter demselben ziemlich tiefgreifendes Rundzelleninfiltrat, welches gegen die Tiefe zu spindelzelligen, selbst auch bindegewebigen Character annimmt. Das Infiltrat reicht weit in die Tiefe, zwischen das Stroma der Drüsen. Bacillen sind in reichlicher Menge, ebenso Leprazellen vorhanden. Das Perichondrium ist von dicht gedrängt liegenden Bacillenhaufen durchsetzt. Im Knorpel selbst sind aber keine Bacillen zu finden. Blutgefässe haben verdickte Wandungen, die Bacillen enthalten, und sind von einem dichten Infiltrate umgeben. Einige von den Gefässen sind auch thrombosirt. Die organisirten Thromben sind bacillenhaltig. Lymphgefässe erscheinen normal. Am Schildknorpel fand sich die Epithelschicht sehr breit, unter derselben eine breite Infiltrationszone, welche gegen das Epithel zu aus Rundzellen, in der Tiefe aus Spindelzellen besteht, dazwischen aber zahlreiche Bindegewebszüge nach allen Richtungen, insbesondere aber gegen die Tiefe zu zeigt. Das Drüsenstroma ist dicht infiltrirt, von Bacillen durchsetzt. Bacillen sind in reichlichster Menge in kleinen Haufen angeordnet. Leprazellen sind hier kleiner und in spärlicherer Weise anzutreffen. Das Perichondrium ist wenig infiltrirt, aber von Bacillen durchsetzt. Am Rande des Knorpels sind ebenfalls Bacillen in Häufchen angeordnet zu finden. An einem längsgetroffenen Drüsengang sieht man in der Wand und im Innern Bacillen und Leprazellen liegen. Gefässe zeigen verdickte Wandung und sind von bacillenführendem Infiltrate umgeben. Die Epithelschicht der Trachea ist etwas verschmälert. Unter derselben eine sehr schmale Zone von Infiltrationszellen. Unter und zwischen derselben sehr viele nach

Digitized by Google

allen Richtungen hin ziehende Bindegewebszüge. Drüsen und Musculatur vollständig erhalten. Gefässwandungen sind verdickt, Lumina theilweise verzogen, thrombosirt. Bacillenbefund spärlich.

7. V. A. Lepra tuberosa. 13. 3. 95. Stimme sehr heiser, rauh. Laryngoscopischer Befund: Kehlkopf sehr blass, eigenthümlich sulzig. Die Epiglottis ist in beginnender Wulstung begriffen. Die Aryknorpel sind etwas geschwellt. An den Stimmbändern ist bloss etwas Rauhigkeit neben chronischem Katarrh zu beobachten. 30. 10. 96. Mässige Verdickung der Epiglottis, welche in der Mitte eingesunken und narbig verändert ist. Ebenso sind die wahren Stimmbänder leicht verdickt; der ganze Larynx anämisch. 10. 3. 97. Verdickung und Einrollung der Epiglottis, leichte Schwellung der Aryknorpel und Verdickung der wahren Stimmbänder, mässige Schwellung der unter der Glottis befindlichen Schleimhaut (Laryngitis subglottica).

8. M. Z. Lepra tuberosa. 22. 3. 95. Die Stimme rauh und heiser. Laryngoscopischer Befund: Larynx blass, Verdickung der rechten Hälfte der Epiglottis, ein etwa linsengrosser Knoten vor dem linken Aryknorpel.

9. B. A. Lepra tuberosa. 22. 5. 95. Larynxbefund negativ.

10. D. A. Lepra tuberosa. 24. 8. 95. Stimme hoch, kindlich, als wenn Patient noch nicht mutirt hätte. Laryngoscopischer Befund fehlt.

11. K. M. Lepra mixta. 5. 9. 95. Stimme klanglos und sehr heiser. Laryngoscopischer Befund: Larynx in toto auffallend blass, unförmig. Epiglottis abgekappt, im restlichen Theile auf das Fünffache verdickt, knotig, ohne Ulceration. Die linke Kehlkopfhälfte bewegt sich bei der Intonation fast gar nicht, das linke wahre und falsche Stimmband in einen gemeinsamen Wulst umgewandelt, so dass man sie nicht differenziren kann. Rechtes Stimmband und Aryknorpel frei.

12. B. J. Lepra tuberosa. 15 11. 95. Stimme klanglos, heiser. Laryngoscopischer Befund: Die Epiglottis auf das 4—5fache verdickt und geröthet. An ihr zahlreiche hirsekorn- bis erbsengrosse Knoten, besonders an der lingualen Fläche. Aryknorpel geschwellt, mit einzelnen kleinen Knötchen bedeckt, Taschenbänder frei, die wahren Stimmbänder verdickt und in ihrer ganzen Länge exulcerirt. 31. 3. 96. Epiglottis auf das 4—5fache verdickt, starr; an der lingualen Fläche ein furchenartiger, seichter Substanzverlust. Die Aryknorpel mit einzelnen Knötchen versehen, an der Vorderfläche eine seichte Ulceration. Einblick in den Larynx nicht möglich.

13. Gj. M. Lepra tuberoso-anaesthetica. 16. 12. 95. Stimme sehr heiser, Athmung hörbar. Laryngoscopischer Befund fehlt. Auszug aus dem Sectionsprotokoll d. do. 11. 6. 96: „Der Kehlkopfeingang, namentlich der freie Rand des Kehldeckels und die ary-epiglottischen Falten, sind mässig stark verdickt, höckerig, uneben. Das Innere des Kehlkopfes zeigt ausgebreitete, narbige, jedoch nur oberflächliche Schrumpfung der Schleimhaut, wodurch eine gewisse Verunstaltung des linken unteren Stimmbandes veranlasst wird. An der inneren unteren Gegend des Giessbeckenknorpels finden sich ausserdem noch einige kleine, oberflächliche Geschwüre. Die Schleimhaut der Luftröhre zeigt keine besonderen Veränderungen.“ (Fig. 13.)

Die histologisch-bacterioscopische Untersuchung ergab an der ary-epiglottischen Falte: Epithel vollständig fehlend, nur hier und da sind einzelne Epithelzellen noch vorhanden. Sehr dichtes Infiltrat der Schleimhaut, aus Rund- und Spindelzellen bestehend. In der Tiefe ist dasselbe schon in bindegewebiger Umwandlung begriffen. Das Infiltrat reicht weit in die Tiefe und ist namentlich das Drüsenstroma dicht infiltrirt. Perichondrium hier und da von ba-

Digitized by Google

cillenführenden Rundzellen durchsetzt. Bacillen sind im Infiltrat in reichlichster Menge vorhanden, in und ausser der Zelle liegend. Die Leprazellen sind auffallend gross und an manchen Stellen sehr vielgestaltig. Sie sind länglich, bohnenförmig, herzförmig, polygonal. Sie sind von einem weiten lichten Hofe umgeben und zeigen in ihrem Inneren Vacuolen. Gefässe sind theils frei, theils thrombosirt, von Infiltrationszellen umgeben. Die Wandungen sind verdickt, bacillenhaltig. Schnitte aus der Trachea zeigten die Epithelschicht schmal, aber erhalten. Unter derselben finden sich mehrere kleinere und grössere Infiltrationsherde, die aus Rundzellen bestehen. Sonst ist die Schleimhaut von zahlreichen Bindegewebszügen durchsetzt. Das Infiltrat ist bacillenreich und weist zahlreiche Leprazellen auf. Im Bereiche der Infiltrationszone sind die Gefässwandungen hochgradig verdickt. An einigen Stellen greift das Infiltrat etwas in die Tiefe und umspinnt die Drüsenacini. Knorpel ist intact.

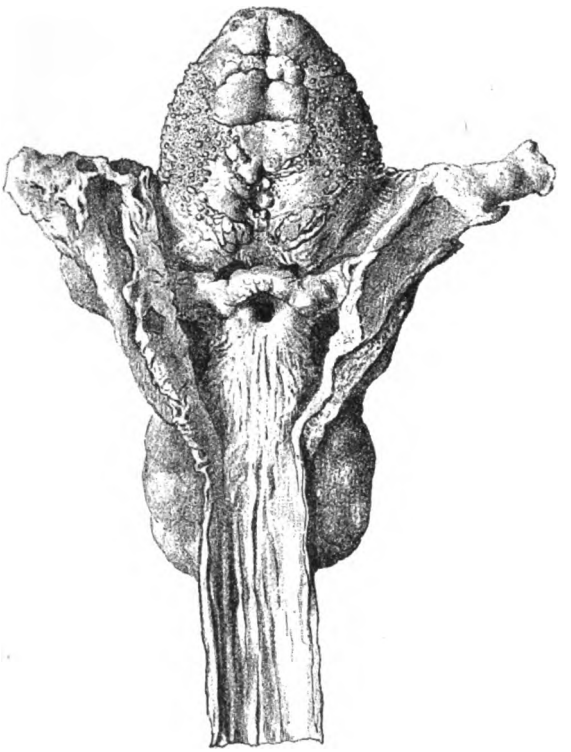
Fig. 13.

14. M. B. Lepra mixta. 23. 2. 96. Stimme ganz aphonisch, Athmung hörbar. 10. 6. Stenosengeräusch beim In- und Exspirium. Laryngoscopischer Befund fehlt. Auszug aus dem Sectionsprotokoll d. do. 17. 6. 97: „Der Kehldeckel ist in hohem Grade geschrumpft, verkürzt und verdickt, uneben und knotig. Sein oberer freier Rand ist geschwürig, wie zernagt, und umsäumt mit den beiden ebenfalls verdickten und geschrumpften Ligamentis ary-epiglotticis den sehr stark verengten, rundlichen, etwa 5 mm im Durchmesser zeigenden Kehlkopfeingang. Auch die Ligamenta glosso-epiglottica sind stark verdickt und knotig. Diese Verdickungen und Unebenheiten sind bedeutend geringer an der hinteren, äusseren Oberfläche des Kehlkopfes und verlieren sich im Bereiche des Schlundes und der Sinus pyriformes gänzlich. Das ganze Lumen des Kehlkopfes ist im hohen Grade verengt, kaum federkieldick, uneben, narbig geschrumpft, die Stimmbänder gänzlich zerstört, unkenntlich. Diese narbige Schrumpfung und geschwürige, jedoch ober-

Digitized by Google

flächliche Zerklüftung verbreitet sich vom Kehlkopfe aus continuirlich auf die ganze innere Fläche des oberen Theiles der Luftröhre." (Fig. 14 u. 15.)

Fig. 14.

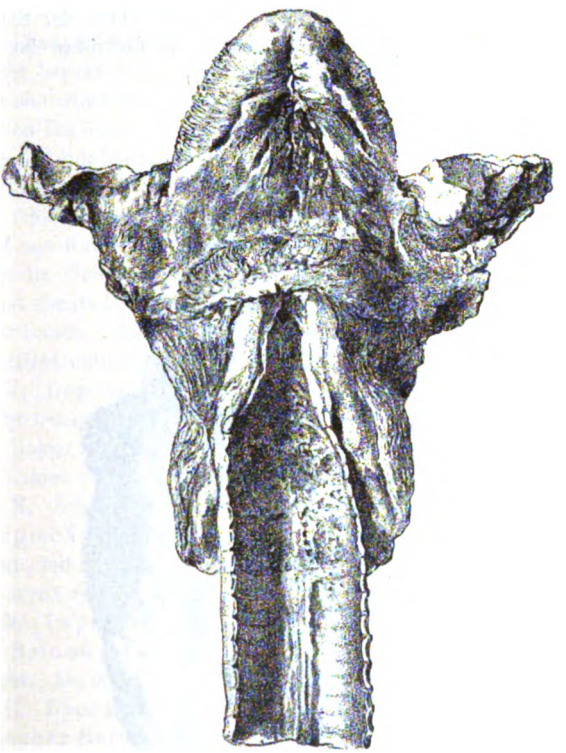


Die histologisch-bacterioscopischo Untersuchung ergab an der Epiglottis: Epithelschicht stark verbreitert, Zapfen verbreitert und verlängert. In der Epithelschicht, sowie in deren Zapfen sehr viele Infiltrationsnester von bedeutender Grösse, welche ausserordentlich reich an Bacillen sind. Unter der Epithelschicht reichliches, tiefgreifendes Rundzelleninfiltrat. An einzelnen Stellen, und zwar einmal gleich unter der Epithelialschicht, dann aber wieder weiter in der Tiefe, zeigt das Infiltrat bindegewebige Umwandlung. Das Infiltrat ist ausserordentlich bacillenreich. Die Bacillen liegen theils einzeln, theils in grösseren und kleineren Haufen, sowohl innerhalb, als auch ausserhalb der Zellen. Dort, wo die Umbildung des Infiltrates in Bindegewebe statthat, sind die Bacillen etwas weniger zahlreich. Sehr viele Leprazellen. Hier sind die grossen Leprazellen sehr vielgestaltig: länglich, oval, rundlich, dreieckig bis nierenförmig. Auch der Knorpel ist von einem dichten Infiltrate umgeben. Das Perichondrium ist dicht infiltrirt, so dass es nur an wenig Stellen erhalten erscheint. Die Knorpelzellen selbst sind zum Theil unverändert, andererseits aber sieht man, wie die Infiltrationszellen in die Knorpelzellen eindringen und den Kern derselben auf die Seite drängen, oder auch die ganze Zelle ersetzen. Diese Infiltrationszellen führen auch viele Bacillen. Das Stroma der Drüsen ist gleichfalls hochgradig infiltrirt, das Drüsengewebe selbst un-

Digitized by Google

verändert. — In Schnitten aus der Schildknorpelgegend fand sich die Epithelschicht verdickt, zum Theil aber auch vermindert, von einzelnen Infiltrationsnestern durchsetzt. An manchen Stellen dringt das unter der Epithelschicht liegende Infiltrationsgewebe in grossen Zügen in das Epithel ein, dortselbst Lacunen bildend. Das Infiltrationsgewebe besteht in der dem Epithel anliegenden Schicht aus Rundzellen, weiter in der Tiefe setzt es sich jedoch aus, in Reihen angeordneten Spindelzellen zusammen, wobei es stellenweise bindegewebigen Charakter annimmt. Bacillen in grosser Menge, einzeln und in grossen Haufen vorhanden, sowie eine bedeutende Anzahl von Leprazellen, unter welchen sich auch solche finden, die sich durch ihre Grösse und ringförmige Zone auszeichnen. — An der Trachoa ist

Fig. 15.



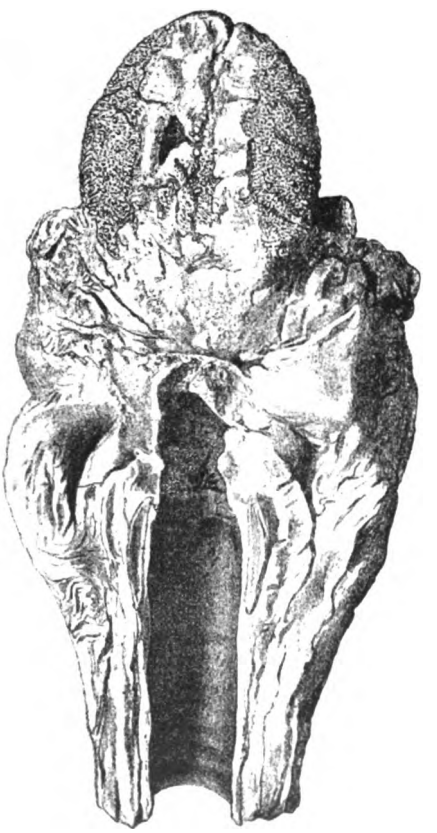
das Epithel zum Theil fehlend, zum Theil aber als sehr schmales Band erhalten. In der Schleimhaut finden sich zahlreiche grössere und kleinere Herde aus Rundzellen bestehend, welche Bacillen in reicher Menge und Leprazellen in ausserordentlicher Anzahl führen. In den tieferen Schichten erscheint das Infiltrat in schmalen Zügen angeordnet. Die Infiltration ist insbesondere um die Gefässe herum sehr dicht. Die Lymphbahnen sind meist frei. Das Perichondrium durch bacillenführende Zellen infiltrirt.

15. M. C. Lepra tuberoso-anaesthetica. 30. 5. 96. Stimme kaum belegt. Laryngoscopischer Befund: Mässiger chronischer Katarrh, Epiglottis etwas dicker und plumper als normal, das linke Stimmband leicht uneben.

Digitized by Google

16. M. G. Lepra tuberosa. 19. 8. 96. Stimme klanglos, sehr heiser, kaum vernehmbar. Stenosengeräusch beim In- und Exspirium. Laryngoscopischer Befund: Hochgradige Verdickung und Verbildung der Epiglottis, so dass der Einblick in den Larynx unmöglich ist. Auszug aus dem Sectionsprotocoll d. do. 7. 4. 97: „Die Schleimhaut der Umgebung des Kehlkopfeingangs, der Sinus pyriformes und des Schlundes blass, unverändert. Der Kehlkopfeingang selbst eigenthümlich geschrumpft, der Kehldeckel zum grössten Theile geschwürig zerstört, wie abgeschnitten, die nächste Umgebung des Kehlkopfeinganges in eine flach unebene Geschwürsfläche verwandelt, das submucöse Gewebe desselben massig geschwollen und verdickt, wodurch der Kehlkopfeingang bedeutend verengt ist. Das Kehlkopfinnere stellt eine blassgraue, unebene, höckerige, narbig und geschwürig verbildete Oberfläche dar, an welcher die Stimmbänder nicht mehr zu unterscheiden sind. Dabei ist das Kehlkopflumen bedeutend verengt. Die oberflächliche Narben- und Geschwürsbildung setzt sich auf den obersten Theil der Schleimhaut der Trachea fort, die Schleimhaut im unteren Theile der Luftröhre ist nur stark geröthet und gelockert, sonst unversehrt.“ (Fig. 16.)

Fig. 16.



Die histologisch-bacterioscopische Untersuchung ergab an der Epiglottis: Die Epithelschicht ist hochgradig verdünnt durch die starke Wuche-

Digitized by Google

rung des die ganze Schleimhaut durchsetzenden, reichlich Bacillen führenden, peripher äusserst dichten kleinzelligen Infiltrates, in welches zahlreiche, sehr grosse Leprazellen wie eingebettet erscheinen. Dort, wo die Leprazellen ausgefallen sind, sieht man runde und ovale Hohlräume. Gefässe stark verdickt, hier und da von einem dichteren Infiltrate umgeben. Der Knorpel zeigt folgende Veränderung: im Centrum desselben, von einer bindegewebigen Kapsel umgeben, ein spindelförmiger, grosser Infiltrationsherd, Leprabacillen enthaltend. Nebenbei treten an anderen Stellen grössere und kleinere Gruppen von Infiltrationszellen auf, die ebenfalls Bacillen enthalten. Aber auch in den Knorpelzellen finden sich vereinzelte Bacillen. Schnitte aus der Schildknorpelgegend zeigten das Epithel theilweise intact, theilweise in Fetzen abgelöst. Hochgradige kleinzellige Infiltration der Schleimhaut, welche wiederum Leprazellen in reichlichster Menge enthält. Die Leprazellen erscheinen namentlich hart am intacten Epithel angehäuft. Ferner finden sich reichliche Mengen von Bacillen, daneben aber, und zwar auch wieder in der Nähe der Epithelschicht, hauptsächlich dort, wo sie abgelöst ist, Herde von kleinen Coccen, in welche öfter Leprazellen wie eingebettet erscheinen. Gefässe zeigen verdickte Wandung und sind von Infiltrationsgewebe umgeben, welches Bacillen führt. Lymphbahnen sind von Bacillen frei. Dort, wo der Knorpel der Schleimhaut näher anliegt, ist das Granulationsgewebe von sehr vielen Bindegewebszügen durchsetzt. Knorpel selbst nebst Perichondrium ist vollständig intact. — Trachea: Epithelschicht theils fehlend, theils als schmales Band erhalten. Unter derselben reichliches Infiltrat aus Rundzellen, welches knapp unter dem Epithel am dichtesten erscheint, gegen die Tiefe zu spindelzelligen und bindegewebigen Charakter annimmt. Der Knorpel ist ebenfalls von einer dichten Infiltrationszone umgeben, doch ist der Knorpel selbst intact. Bacillen und namentlich Leprazellen sind in reichlichster Menge im Infiltrate enthalten. Verhalten der Gefässe wie oben.

17. Sl. J. Lepra tuberoso-anaesthetica. 7. 9. 96. Die Stimme etwas klanglos, leicht heiser. Laryngoscopischer Befund: Epiglottis verbildet und verdickt, am linken Rande ein erbsengrosser, exulcerirter Knoten. Die Aryknorpel geschwellt, an ihrer vorderen Fläche hellergrosse Ulcerationen. Stimmbänder frei.

18. M. M. Lepra mixta. 23. 9. 96. Stimme heiser, hoch und schrill. Laryngoscopischer Befund: Verdickung der Epiglottis auf das Vierfache, dieselbe ist plump, mit strahligen Narben versehen. Stimmbänder ungleichmässig ulcerirt. Der Larynx zeigt eine Tendenz zu concentrischer Stenosirung.

19. L. N. Lepra tuberosa. 26. 1. 97. Stimme heiser, rauh. Laryngoscopischer Befund: Epiglottis und Aryknorpel durch weisslich trübe Auflagerungen verdickt. Am Rande der Epiglottis und am linken Aryknorpel Ulcerationen.

20. C. C. Lepra mixta. 1. 3. 97. Stimme laut, aber etwas schrill. Laryngoscopischer Befund: Epiglottis auf das Dreifache verdickt, unbeweglich, die Oberfläche narbig verändert.

21. J. K. Lepra anaesthetica. 25. 4. 97. Stimme unverändert. Laryngoscopischer Befund: Beginnende Verdickung der Epiglottis, welche sulzig blass erscheint.

22. K. A. Lepra tuberosa. 25. 4. 97. Stimme rauh, zuweilen aphonisch. Laryngoscopischer Befund: Epiglottis verdickt, gewulstet, mit einem flachen, nicht exulcerirten Knoten an der linken lingualen Seite. Aryknorpel verdickt, rechts eine Narbe. Beginnende Membranbildung unterhalb der Stimmbänder (!).

23. St. M. Lepra tuberosa. 25. 4. 97. Stimme leicht heiser. Laryngoscopischer Befund: Epiglottis auf das Vierfache verdickt, gewulstet. Ulcera-

Digitized by Google

rationen an der vorderen Fläche der hinteren Larynxwand. Ulcerationen an den Stimmbändern.

24. D. L. Lepra tuberosa. 17. 5. 97. Stimme heiser, Klangfarbe noch zum Theil erhalten. Laryngoscopischer Befund: Epiglottis verdickt, gewulstet, rauh, uneben. Aryknorpel mässig verdickt, blass. Stimmbänder frei.

25. M. D. Lepra tuberosa. 10. 6. 97. Stimme unverändert. Laryngoscopischer Befund: Schwellung des linken Taschenbandes, sonst normaler Larynx.

26. M. R. Lepra mixta. 5. 7. 97. Stimme laut, sehr hoch. Laryngoscopischer Befund: Epiglottis verdickt, verlängert, nach oben umgekrämpelt. Aryknorpel, besonders der linke, verdickt, weisslich getrübt. Stimmbänder frei.

27. S. J. Lepra mixta. 11. 7. 97. Stimme unverändert. Laryngoscopischer Befund: Epiglottis verdickt, gewulstet, mit einer Ulceration an der lingualen Seite — sonst narbig verbildet. Larynx trichterförmig. Stimmbänder nicht sichtbar.

Von den 22 laryngoscopisch untersuchten Kranken boten 21 mehr oder weniger ausgeprägte Veränderungen der Epiglottis dar. Dieselbe war entweder theilweise oder in ihrer Totalität in einzelnen Fällen bis auf das Fünffache verdickt, gewulstet, plump, starr und unbeweglich und dabei entweder eigenthümlich sulzig blass oder geröthet. Ist die Kehldeckelschwellung eine sehr beträchtliche, so kann es vorkommen, dass der Einblick in den Kehlkopf sehr erschwert oder gar unmöglich ist, so dass die Veränderungen in demselben nicht zur Anschauung gebracht werden können.

Die Schleimhautoberfläche ist entweder glatt oder höckerig, manchmal auch rauh und uneben und nicht selten narbig verändert. In einem Falle (No. 19) war die Verdickung nicht durch Infiltration der Schleimhaut, sondern durch weisslich trübe Auflagerungen bedingt.

Hirsekorn- bis erbsengrosse, theils vereinzelte, theils zahlreiche, flache oder erhabene Knoten waren nicht selten; dieselben sassen meist an der lingualen, seltener an der laryngealen Fläche oder am Rande der Epiglottis. Entsprechend dieser Localisation der Knoten fand man auch die aus denselben hervorgegangenen Ulcerationen häufiger an der Zungenfläche als am Rande des Kehldeckels.

Es ist nun selbstverständlich, dass die hochgradige Verdickung der Epiglottis selbst, sowie die nahezu constant sich findenden Veränderungen ihrer Umgebung, zumal der glosso-epiglottischen und der ary-epiglottischen Falten zu Formveränderungen führen, durch welche der Kehldeckel entweder plump oder eingerollt, eingestülpt, umgekrämpelt und noch in anderer Weise difformirt erscheint.

Bemerkenswerth ist endlich die Thatsache, dass in einzelnen Fällen trotz starker Alteration des Kehldeckels der Kehlkopf selbst ganz unverändert ist.

Nächst der Epiglottis zeigen die Aryknorpel oft schon frühzeitig die häufigsten und intensivsten Veränderungen. Meist findet man sie mehr oder minder verdickt, geschwellt, hie und da mit einzelnen grösseren oder mehreren kleineren Knoten bedeckt, die mit der Zeit ulceriren. Die Schleimhaut der Aryknorpel ist, wie überhaupt die des ganzen Kehlkopfes häufig auffallend blass.

Die meist flachen und verhältnissmässig ausgedehnten Geschwüre

Digitized by Google

haben eine ausgesprochene Tendenz zur Vernarbung und kommt es manchmal vor, dass hierdurch nicht nur die Schleimhaut verbildet und geschrumpft ist, sondern es kann auch der Knorpel verkleinert werden.

An den Aryknorpeln kommen, ebenso wie am Kehldeckel, weissliche Trübungen und Auflagerungen vor, welche ihrerseits gleichfalls zur Verdickung der Schleimhaut beitragen. Besonders beachtenswerth ist noch, dass in manchen Fällen der Krankheitsprocess sich nur auf eine Seite beschränkt und die andere frei lässt.

In einem Falle wurde verminderte Beweglichkeit eines (des rechten) Aryknorpels beobachtet.

Die glosso-epiglottischen und ary-epiglottischen Falten sind gewöhnlich in gleicher Weise wie der Kehldeckel und die Aryknorknorpel verändert, sie sind etweder verdickt, gewulstet, starr oder ulcerirt und narbig verbildet.

Die wahren Stimmbänder sind wohl häufiger als die Taschenbänder an dem Krankheitsprocesse mitbetheiligt, doch unterliegt es keinem Zweifel, dass auch diese letzteren sehr intensiv verändert werden können; ja unter unseren Kranken ist einer verzeichnet (No. 25), bei dem der lepröse Larynxprocess sich lediglich auf ein Taschenband beschränkte.

Im Anfangsstadium bemerkt man gewöhnlich an einem oder dem anderen Stimmbande eine leichte Rauhigkeit, später tritt Schwellung und Verdickung hinzu, welche nach längerem Bestande zu Ulcerationen führt. Die Geschwüre sind von verschiedener Grösse und Tiefe, manchmal nehmen sie sogar die ganze Oberfläche der Stimmbänder ein; auch hier zeigen sie eine ausgesprochene Tendenz zur Vernarbung, welche in den Fällen, in denen die Kehlkopfschleimhaut narbig verbildet ist, zum gänzlichen Untergange der wahren und falschen Stimmbänder führen kann. Manchmal bleibt wohl ein narbiger Wulst als Rest derselben zurück, es giebt aber nicht wenige Fälle, in denen weder mit dem Spiegel am Lebenden, noch bei der Besichtigung des Kehlkopfes nach dem Tode eine Spur derselben zu sehen ist.

Die Schwellung der Kehlkopfschleimhaut bedingt schon an und für sich eine manchmal hochgradige Verengerung des Lumens, welche in späteren Stadien durch narbige Verbildung eine so hochgradige werden kann, dass, wie Hansen sagt, ein Tröpfchen Schleim genügt, um einen Erstickungsanfall zu verursachen.

In zwei Fällen (No. 3 und 22) wurde Membranbildung im Kehlkopfe und zwar einmal oberhalb und einmal unterhalb der Stimmbänder beobachtet. Besonders hervorgehoben zu werden verdient die im Falle No. 11 beschriebene einseitige bedeutende Parese des Kehlkopfes. Die linke Kehlkopfhälfte, an der sowohl das wahre als falsche Stimmband in einen gemeinsamen Wulst verwandelt war, zeigte sich bei der Intonation fast unbeweglich, an der rechten beweglichen Kehlkopfhälfte war nichts Abnormes nachzuweisen. Es liegt daher die Annahme nahe, dass die Parese mit der beschriebenen Veränderung im causalen Zusammenhange stand.

Die auffälligsten functionellen Störungen, welche die Veränderungen des Kehlkopfes im Gefolge haben, sind die seit jeher bekannte Heiserkeit und die Schwerathmigkeit. Die Anfangs leicht belegte und in

Digitized by Google

ihrer Klangfarbe kaum veränderte Stimme, wird in sehr vielen Fällen immer rauher, heiserer und klangloser, bis der Kranke schliesslich ganz aphonisch wird und sich nur mit lispelnder Stimme noch verständlich machen kann. Nicht selten kann man jedoch auch die Wahrnehmung machen, dass vollkommen erwachsene Kranke eine auffallend hohe, fast kindliche Stimme bekommen, die einen eigenthümlich schrillen Klang hat.

Die mit der fortschreitenden Verengerung des Kehlkopflumens zunehmende Schwerathmigkeit steigert sich nicht selten zu einer chronischen Athemnoth und bildet so die höchste Qual des Kranken. Tritt man in das Zimmer desselben, so trifft man ihn meist aufrecht im Bette sitzend und hört schon von ferne das erschwerte, pfeifende Athmen. Manchmal setzen aber die Erscheinungen der Kehlkopfstenose so plötzlich ein, dass der Kranke momentan mit dem Tode ringt. Einige kräftige Hustenstösse bringen wohl häufig Erleichterung, doch tritt in einzelnen Fällen auch Erstickungstod ein, wenn nicht durch eine rasch ausgeführte tiefe Tracheotomie dem Luftzutritte freie Bahn geschaffen wird.

Bei den hochgradigen Veränderungen, die der Kehlkopf der Leprösen in den meisten vorgeschrittenen Fällen darbietet und bei dem Umstande, dass der Einblick in der Larynx gar nicht selten sehr erschwert oder geradezu unmöglich ist, wird es leicht verständlich sein, dass die Veränderungen in der Luftröhre nur sehr selten mit dem Spiegel zur Anschauung gebracht werden können. Trotz dieser Schwierigkeit gelang es dem Prim. Dr. Kobler in einem Falle (No. 1) an dem Uebergangstheile zwischen dem Larynx in die Trachea eine polypöse Verdickung, darunter eine Ulceration und in der Tiefe narbige Verengerung zu sehen. Diese Beobachtung ist um so bemerkenswerther, als ein so hervorragender Laryngologe wie Schrötter (27) sich dahin äussert: „Nach den Erfahrungen, die ich seinerzeit in Bergen gemacht und nach dem was mir aus der Literatur bekannt ist, wird es auch kaum möglich sein, im Leben die Veränderungen in der Trachea zu studiren". Auch von Bergmann (28) ist der Meinung, dass es nur in den „allerseltensten" Fällen gelingen wird, etwaige Veränderungen an der Trachealschleimhaut in vivo zu diagnosticiren.

Die anatomisch-pathologische Untersuchung des leprös veränderten Kehlkopfes bestätigt im Ganzen und Grossen die Ergebnisse der klinischen Beobachtung, da wir es aber nun mit den Ausgängen des Krankheitsprocesses zu thun haben, so finden wir gewöhnlich viel intensivere Veränderungen als am Lebenden. Der Kehldeckel ist stets hochgradig deformirt und destruirt, er ist entweder verdickt und massiger, oder geschrumpft und verunstaltet, oft findet man ihn verkürzt und am freien Rande wie abgehackt. Seine Schleimhaut ist infiltrirt, ungleichmässig höckerig, narbig verbildet und geschwürig zerfallen. Die am freien Rande befindlichen ausgedehnten, wuchernden Geschwüre greifen in der Regel mehr oder minder auf die Kehldeckelflächen über, sind tiefgreifend und können den unterliegenden Knorpel blosslegen. Innerhalb der narbig verbildeten, weisslich grauen oder schwach gerötheten Schleimhaut der Flächen findet man noch kleine Geschwürchen, wodurch dieselbe ein zernagtes Aussehen bekommt.

Digitized by Google

Die ary-epiglottischen und die glosso-epiglottischen Falten zeigen ähnliche Veränderungen wie die Epiglottis, sie sind gleichfalls meist verdickt, knotig und narbig verbildet und nicht selten geschrumpft. Hierdurch tragen sie nicht weniger zur Deformirung des Kehldeckels bei.

Der Kehlkopfeingang ist theils durch Verdickung der Schleimhaut und theils durch Schrumpfung und Verdickung der ary-epiglottischen Falten häufig in sehr bedeutendem Grade verengt. Die Schleimhaut zeigt hier sowohl, wie an den Aryknorpeln in einzelnen Fällen flache Geschwüre.

Der Innenraum des Kehlkopfes bietet in der Regel sehr bedeutende Veränderungen dar. Seine Schleimhaut ist meist verdickt, höckerig, mehr oder minder narbig verbildet und von meist flachen Geschwüren durchsetzt, was derselben ein zerfressenes Aussehen verleiht. Seltener trifft man hier kleinere, tiefe, sinuöse Geschwüre. Die Kehlkopfknorpel wurden in unseren Fällen niemals makroskopisch verändert gefunden. Durch fortschreitende Constriction des Narbengewebes wird das Lumen sehr verengt; in einem meiner Fälle (No. 14) war dasselbe kaum federkieldick.

Ist die Kehlkopfschleimhaut nicht gar zu stark verändert, so bleiben die Stimmbänder und zwar sowohl die falschen als die wahren, trotz Verdickung und eventueller Ulceration derselben, in ihrer Form mehr oder minder erhalten, im entgegengesetzten Falle aber können sie im Narbengewebe spurlos zu Grunde gehen, wobei die Morgagni'schen Taschen selbstverständlich verschwinden. Ist der locale Process nicht so weit vorgeschritten, so flachen die letzteren nur ab, bleiben aber sonst erhalten. In einem Falle (No. 6) war eine Tasche exulcerirt.

Wie schon aus der klinischen Schilderung der Laryngitis leprosa zu entnehmen ist, kommen Fälle vor, in denen der Krankheitsprocess besonders im Kehlkopfinnern auf einer Seite viel weiter vorgeschritten ist, als auf der anderen. Auf diese ganz bemerkenswerthe Thatsache wurde bis jetzt von keinem Leprologen die Aufmerksamkeit gelenkt.

Vom Kehlkopf setzt sich der Krankheitsprocess gewöhnlich auf den oberen Theil der Luftröhre fort. Man findet hier, zumal an der vorderen Fläche, fast regelmässig mehr oder minder ausgedehnte oberflächliche Narben und Geschwüre, die ohne scharfe Grenze in die geröthete, oft verdickte, sonst aber glatte Schleimhaut übergehen. In den tieferen Partieen der Trachea wurden in unseren Fällen, ebensowenig wie in den grösseren Bronchien, irgendwelche specifische Veränderungen gefunden.

Die histologisch-bakterioskopische Untersuchung der Epiglottis (6 Fälle) ergab das folgende Resultat:

Das Epithel ist theilweise verdickt, mit verbreiterten und verlängerten Zapfen versehen, theilweise aber auch so verdünnt, dass von demselben nur ein sehr schmaler Saum sichtbar bleibt; endlich kann dasselbe an Stellen, welche Erosionen oder Geschwüren entsprechen, gänzlich fehlen. Nicht selten zeigt namentlich das verdickte Epithel Lacunen, welche von einem kleinzelligen, reichlich bacillenführenden Granulationsgewebe mehr oder minder dicht angefüllt sind. Manchmal

Digitized by Google

dringt das Infiltrat aus der Tiefe in langen, schmalen Zügen zwischen die einzelnen Lagen der Epithelschicht ein.

Die Schleimhaut ist fast durchwegs von einem dichten tiefgreifenden Rundzelleninfiltrate entweder gleichmässig oder in grösseren Flächen durchsetzt. Hie und da sieht man, dass das Infiltrat seinen ursprünglichen Rundzellencharacter verloren und sich in Spindelzellen, ja in Bindegewebe umgebildet hat. Im letzteren Falle ziehen die Bindegewebsstränge gegen die Tiefe hin, wodurch das infiltrirte Gewebe ein fächerartiges Aussehen bekommt. Das Infiltrat ist ausserordentlich bacillenreich. Die Bacillen liegen theils einzeln, theils in grösseren oder kleineren Haufen sowohl innerhalb als ausserhalb der Infiltrationszellen. Ueberdies findet man meist eine beträchtliche Menge sehr grosser, runder, ovaler, länglicher, nierenförmiger und auch anders gestalteter, die Bacillenfärbung annehmender Gebilde, welche von einem schmalen, hellen Ring umgeben sind. Dieser Ring ist gegen aussen hin von dem Infiltrate scharf begrenzt. Die geschilderten Gebilde zeigen vielfach meist rundliche helle Pünktchen — Vacuolen; bei gut gelungener Färbung sieht man ganz deutlich, dass die Gebilde, welche meiner Meinung nach mit den sog. Virchow'schen Leprazellen identisch sind, eine sehr dichte Masse von Bacillen enthalten. Wo diese grossen Zellen ausgefallen sind, sieht man meist grosse, scharfrandige, lichte Lacunen, doch kann man manchmal bei entsprechender Tubuseinstellung ganz deutlich ein breitmaschiges, unterhalb der Ebene gelegenes, aus Rundzellen und Bindegewebsfäden gelegenes Netzchen sehen, in welchem offenbar die ausgefallene Zelle lag.

Die Blutgefässe sind meist erweitert, ihre Wandungen verdickt, bacillenhaltig, das Endothel nicht selten gequollen, gleichfalls bacillenführend. Das Lumen hie und da frei, vielfach aber mit Blut gefüllt, oder mit einem in Organisation begriffenen, bacillenhaltigen Thrombus verstopft. Die Gefässwandungen sind nahezu constant von einem dichten, bacillenreichen Infiltrate umgeben.

Seltener und auch viel weniger intensiv sind die Veränderungen, welche die Lymphgefässe darbieten; meist findet man sie unverändert, in einzelnen Fällen aber sind sie erweitert, haben mehr oder minder verdickte Wandungen, in denen, ebenso wie im Endothel zeitweise Bacillen gefunden werden. Ihre Umgebung ist nur selten infiltrirt.

Weder in den Drüsen noch in den Gängen habe ich irgendwelche Veränderungen gefunden, doch ist ihr Stroma nicht selten von einem bacillenreichen Rundzelleninfiltrate mehr oder minder stark durchsetzt.

Ganz interessante Veränderungen kann der Knorpel darbieten. Das Perichondrium ist in den meisten Fällen stark infiltrirt, manchmal so hochgradig, dass man es kaum mehr zu differenziren vermag. Es kommt nun vor, dass die Knorpelzellen vom Perichondrium aus von kleineren oder grösseren Gruppen bacillenhaltiger Infiltrationszellen invadirt werden, wobei die Kerne der Knorpelzellen entweder ihre Lage ändern, oder ganz zu Grunde gehen. Ausser dieser Veränderung wurde in einem Falle (No. 16) inmitten des Knorpelgewebes ein von einer bindegewebigen Kapsel umgebener, bacillenführender Infiltrationsherd angetroffen. Bei alledem muss jedoch hervorgehoben werden, dass die

Digitized by Google

lepröse Erkrankung des Knorpels keineswegs zu den alltäglichen Vorkommnissen gehört.

Die Untersuchung des Kehlkopfes (6mal Stückchen aus der Gegend des Schildknorpels und 2mal ary-epiglott. Falten) ergab im Allgemeinen nahezu gleiche Resultate wie die der Epiglottis. Auch hier verhielt sich das Epithel in den einzelnen Fällen sehr verschieden. Nur selten war es unverändert, meist zeigte es sich entweder verdickt oder verschmälert, oder aber es fehlte manchmal gänzlich. Bacillenführende Nester sowohl als Infiltrationszüge aus der Tiefe wurden im Epithel des Kehlkopfes gleichfalls constatirt.

Die Schleimhaut war durchweg in höherem oder niederem Grade infiltrirt, doch beobachtete man hier eine häufigere und intensivere bindegewebige Umwandlung in den tieferen Lagen. Der Bacillenreichthum war nahezu durchweg ein sehr grosser, doch waren die Leprazellen in vereinzelten Fällen weniger zahlreich, ja geradezu spärlich. Auch die Grösse dieser Gebilde blieb manchmal hinter der in der Epiglottis constatirten zurück. In einem Falle war eine oberflächlich liegende Gruppe von Leprazellen von einem Kokkenherde umsponnen.

Die Blut- und Lymphgefässe boten durchwegs die im Kehldeckel gefundenen ganz analoge Veränderungen dar.

In einem Falle sah man am Rande des Knorpels einige kleine Bacillenhaufen, das Perichondrium war einige Male infiltrirt, einmal bindegewebig verdickt, in mehreren Fällen aber auch ganz unverändert.

Die Drüsen zeigten entweder ein infiltrirtes oder bindewebig verbildetes Stroma, in einem Falle wurden in der Drüsenwand und im Gange Bacillen und Leprazellen gefunden.

Ein in manchen Punkten differirendes Gesammtergebniss lieferte die histologisch-bakterioskopische Untersuchung der Trachea (8mal). Hier war die Epithelschicht meist mehr oder minder verschmälert oder fehlte gänzlich; nur in einem Falle wurde sie unverändert vorgefunden.

Die Infiltrationszone der Schleimhaut war meist sehr schmal, dieselbe beschränkte sich häufig lediglich auf die subepitheliale Gegend; in der Tiefe war die Schleimhaut meist von Bindegewebszügen stark durchsetzt, welche bis an den Knorpel heranreichten. Nur einmal fand sich ein tiefgreifendes Rundzelleninfiltrat vor. Die Bacillen waren hier nicht mehr so constant reichlich, wie in den oberen Partieen des Kehlkopfes; ebenso verhielt es sich auch mit den Leprazellen.

Die Blut- und Lymphgefässe boten in der Trachea keine bemerkenswerthen Unterschiede gegenüber den des Larynx dar.

Das Stroma der Schleimdrüsen war entweder infiltrirt oder bindegewebig verbildet. Einmal fanden sich Bacillen in den Acinis, in einem anderen Falle waren die Acini durch Ueberwucherung des Bindegewebes auseinandergedrängt und theilweise zerfallen.

Lepröse Erkrankung der Knorpelzellen wurde in der Trachea nicht beobachtet, doch war auch hier das Perichondrium manchmal specifisch infiltrirt.

Digitized by Google

Literatur-Verzeichniss.

1. des Innocens, G., Examen des Elephantiques ou Lépreux. Lyon 1595.

2. Francisci Porti, Crispiensis Valesii, medicique Parisiensis „Medica Decas" ejusdem authoris in singula librorum capita commentariis illustrata etc. Lutetiae Parisiorum 1612.

3. Johannis Varandaei, Celeberrimorum Academiae Monspeliensis medicorum Decani et Professoris Regii, practici primarii „Tractatus de elephantiasi seu lepra" etc. Monspessuli (Geneviae) 1612.

4. Hensler, Ph. G. Dr., Vom abendländischen Aussatze im Mittelalter etc. Hamburg 1790.

5. Danielssen et Boeck, Traité de la Spedalskhed ou Eléphantiasis des Grecs. Paris 1848.

6. Virchow, R., Die krankhaften Geschwülste. Berlin 1863.

7. Hebra, Dr. F. u. Kaposi, Dr. M., Lehrburch der Hautkrankheiten. Bd. II. Stuttgart 1876.

8. Neumann, Dr. J., Lehrbuch der Hautkrankheiten. 4. vermehrte Auflage. Wien 1876.

9. Derselbe, Klinische Vorlesungen über die Lepra. Wien 1877.

10. Neisser, Prof. Dr. A., Die chronischen Infectionskrankheiten der Haut. v. Ziemssen's Handbuch der spec. Pathologie und Therapie. Bd. XIV. 1. Hälfte. Leipzig 1883.

11. Virchow, R., Demonstration von Lepra laryngis. Berliner klinische Wochenschr. S. 189. 1885.

12. Leloir, H., Traité pratique et théorique de la lèpre. Paris 1886.

13. Paulson, Dr. J., Ein Beitrag zur Kenntniss der Lepra in den Ostseeprovinzen Russlands etc. Dorpat 1886.

14. Lima, Dr. A. u. de Mello, G., Ueber das Vorkommen der einzelnen Lepraformen, sowie der Erscheinungen an Augen, Nase und Ohren. Uebersetzt von Dr. A. Lutz. Sonder-Abdr. aus Monatshefte für prakt. Dermat. VI. Bd. No. 13 u. 14. Hamburg 1887.

15. Zwillinger, Dr. H. und Läufer, Dr. V., Beitrag zur Kenntniss der Lepra der Nase, des Rachens und des Kehlkopfes. Wiener med. Wochenschr. No. 26 u. 27. 1888.

16. Goldschmidt, Dr. J., Die Lepra auf Madeira. Leipzig 1891.

17. Hillis, John D., Die Veränderungen im Halse bei Lepra. Ref. im internat. Centralbl. für Laryngologie, Rhinologie etc. VII. Jahrg. H. 9. Berlin 1891.

18. Rikli, Dr. A., Beiträge zur pathologischen Anatomie der Lepra. Virch. Archiv. Bd. 129. H. 1. Berlin 1892.

19. Schrötter, Dr. L., Vorlesungen über die Krankheiten des Kehlkopfes. 2. Aufl. Wien 1893.

20. Bergengrün, Dr. P., Ein Beitrag zur Kenntniss der Kehlkopflepra. Archiv für Laryngol. u. Rhinol. Bd. II. H. 1. Berlin 1894.

21. Hansen, Dr. G. A. und Looft, Dr. C., Die Lepra vom klinischen und pathologisch-anatomischen Standpunkt. Bibl. med. Abth. DII. H. 2. Cassel 1894.

22. Bergengrün, Dr. P., Topographisches über den Bacillus leprae. Petersburger med. Wochenschr. No. 47. 1895.

23. Doutrelepont, Prof. u. Wolters, Dr. M., Beitrag zur visceralen Lepra. Arch. für Dermat. u. Syph. Bd. XXXIV. Wien 1896.

24. Eichmüller, Dr. G., Notes sur la lèpre en Islande etc. Paris 1896.

Digitized by Google

25. Impey, S. P. M. D., A Handbook on Leprosy. London 1896.

26. Joseph, Dr. Max, Ueber Lepra. Berliner klin. Wochenschr. No. 37. 1896.

27. Schötter, Dr. L., Vorlesungen über die Krankheiten der Luftröhre. Wien 1896.

28. v. Bergmann, Dr. A., Die Lepra. Deutsche Chirurgie. Lieferung 10b. Stuttgart 1897.

29. Ramon de la Sota y Lastra, Prof., Laryngitis leprosa. Uebersetzt von Dr. Bergengrün. Dermat. Zeitschr. Bd. IV. H. 2. Berlin 1897.

30. Storch, E., Ueber den anatomischen Befund bei einem für Deutschland endogenen Fall von Lepra tuberosa etc. Virchow's Archiv. Bd. 148. H. 2. S. 389 u. ff. Berlin 1897.

Digitized by Google

The non contagiousness of anaesthetic leprosy.

By

S. V. Impey in Cape-Town.

The question of Leprosy and its treatment is, at the present time, engaging much of the attention of medical men and Legislators, in various parts of the world, for the disease has during the last fifty years increased to an alarming extent, and is now becoming a danger to all people.

In a matter of this kind it is one of the duties of medical men to advise the Legislators as to the best means to adopt to check the spread of a disease, and it then becomes the duty of the Legislator to frame suitable laws.

In some instances the medical men require more than the Legislators are able to grant, and this is the present position of the Leprosy question, for the medical men insist upon the compulsory segregation of all lepers, which the legislators cannot enforce, not only on account of the great expense attached to such an undertaking, but also on account of the very large number of lepers to be dealt with.

The consequence of this is that in some countries nothing is attempted, while in others systems of partial segregation have been adopted with results that cannot be considered wholly satisfactory. I am a strong segregationist, for I believe that it is only by very strictly isolating the dangerous cases, we can hope to check the spread of Leprosy, but I also am of opinion that many lepers are harmless, and that therefore it is unnecessary to segregate all cases.

Within the last four years we have learnt much about Leprosy, and I think we may now fairly consider that we know the disease. We know that Leprosy is due to the presence in the system of the Bacillus Leprae, we know that this Bacillus is found nowhere but in the human body, and we know that the disease is spread by contagion only.

The consideration of these well established facts must lead us

Digitized by Google

to the conclusion that the human body is the source of infection of all new cases of Leprosy, and that to check the spread of the disease it is therefore necessary to isolate those bodies which are a danger to the public.

For practical purposes all cases of Leprosy may be divided into two clases: — those in which nodules occur, including all cases of mixed and Tubercular Leprosy, and those in which there are no nodules, including all cases of Anaesthetic or nerve Leprosy. That the cases belonging to the former class are contagious as I think indisputable, but I am of opinion that the cases of anaesthetic or nerve Leprosy are as certainly non contagious, and therefore harmless. Many Leprologists are of opinion that in anaesthetic Leprosy all the tissues of the body, except the nerves, are immunised, or in some way protected against the Bacillus Leprae and that is why the Bacilli do not grow in these tissues. In this opinion I entirely concur, for if it were not so, the Bacilli would most certainly grow in the skin, where they can thrive so well, in preference to growing in the nerves where they are limited for room, yet in these nerve cases we find the bacilli leaving the skin, as well as the other tissues severely along. Dr. Hansen is of opinion that the difference between the two forms of Leprosy is only one of degree; — in the nodular form there are milliards of bacilli, whereas in the anaesthetic form they are comparatively rare; — but this does not explain why these few bacilli should be confined to the nerves where they cannot thrive well. If the difference was one of degree only, we would expect to find the bacilli in the cutis, and not in the nerves, and the disease would not be nerve Leprosy, but a mild form of nodular Leprosy. We have mild forms of nodular Leprosy, but in these cases the nerves are always healthy and we have very severe forms of anaesthetic Leprosy, in which there are no signs of bacilli in the skin.

It is only by acknowledging immunity of the several tissues that we can account for the two distinct forms of Leprosy. I am aware that Dr. Hansen claims to have found the bacilli in the anaesthetic patches, not in the cutaneous nerves, but in the tissues round about the blood vessels. On page 68 of „Hansen and Looft on Leprosy“ he says, that in a recent macule there are pretty numerous bacilli lying between and in the cells, in an older spot (perhaps two years) bacilli are only found here and there, in most sections from a very old spot no bacilli are found (in some only one or two bacilli were found).

During the Eythematous stage of Leprosy, it is almost impossible to distinguish between the two forms of the disease, so that a mistake in Diagnosis can be very easily made by even the most experienced observer. I believe a mistake was made in these cases, and the sections were taken from a patient who had suffered not from nerve Leprosy, but from a mild form of mixed Leprosy, in which the Nodules were accidentally overlooked. I believe that the skin as well as the other tissues of the body except the nerves, are incapable of supporting the life of the bacillus leprae, and that consequently the bacilli are and must be confined to the nerves. In support of this opinion take

Digitized by Google

Dr. Hansens own experience. He informed me that he had made many hundreds of post Mortem Examinations on the bodies of Lepers, and yet, according to his Book, he has only once found the inguinal glands distinctly leprous in anaesthetic Leprosy, in all the other cases the glands were healthy, he had never found the bacilli in the internal organs in anaesthetic Leprosy, so that with the exception of this one case, he had never found the bacilli in any tissues of the body, except in the nerves and in the spots.

In a recent spot (3 weeks) there were many bacilli, that is in a spot which in my opinion is indistinguishable from the Erythematous spot of nodular Leprosy. The Erythematous stage lasts for upwards of two years, so that the second observation is also open to doubt. The one or two bacilli found in the very old spot may have got there accidentally from the nerves. In nodular Leprosy the lymphatic glands are always affected, in the hundreds of cases which Dr. Hansen examined, he only found one gland once affected in anaesthetic Leprosy. This goes to prove, I think, that the tissues are protected in some way against the bacilli and that the finding of this one gland, is the result of an error in diagnosis. In this single case the macule had disappeared for years. I have frequently seen a very chronic case of nerve Leprosy develop nodules. This has been attributed to the revivifying of dormant bacilli, but I think the true explanation is that there had been a re-infection. It is not anaesthetic Leprosy that is re-infection but it is nodular Leprosy that develops. The patient has contracted a second attack of the disease. In this case the maculae had disappeared and the inguinal glands were found leprous. I believe the patient was suffering from nodular Leprosy, which had been contracted after the nerve Leprosy had run its course. I think a careful study of the pathology of nerve Leprosy must lead one to the conclusion that all the tissues of the body except the nerves are protected against the Bacillus Leprae, and that therefore the bacilli are confined to the nerves.

If the bacilli are confined to the nerves, it is on the face of it hardly possible for them to leave the nerves, and thew the body, and thus become a source of infection, that they do not leave the body of an anaesthetic patient is, I think, a matter of little doubt.

No bacilli have ever been found in the natural secretions of the body, nor habe they been found in the discharges from the wounds of anaesthetic Leprosy. This is only what one would expect from a study of the pathology of the disease. The secretary organs are non leprous and therefore their secretions cannot contain the bacilli. The wounds are due to nerve destruction and are not themselves leprous, and therefore they also have no bacilli to discharge. Bullae which form at the seat of disease, do not contain bacilli. In fact no one has yet been able to demonstrate satisfactorily the bacilli in anaesthetic Leprosy, without excising a diseased nerve from a patient suffering from Leprosy in its earlier stages.

A body, to be a source of contagion must, in some way, discharge the bacilli, if it does not do so, it cannot be a source of contagion, such a body must be non contagious, and therefore harmless.

Digitized by Google

I have shewn why the bodies of anaesthetic Lepers cannot get rid of the bacilli, and why they must therefore be considered non contagious. A few years ago I propounded the theory of the Self Cure of Leprosy, but my opinions were received with great opposition, now however, it is acknowledged, as an established fact, that such a condition does exist.

In anaesthetic Leprosy the bacilli are not only confined to the nerves but they soon cease to exist. They set up a violent revritis, which more or less destroys the nerves, and then they die. Dr. Hansen says that he has never found the bacilli in the nerves of a chronic case, but he says it is difficult to say when they cease to exist. He has examined the bodies of many of these patients after death and found no bacilli in any organs „then I think myself right in saying these patients have been cured".

I had an idea that the disease lasted about 10 years but I am now led to believe that it is of much shorter duration and that four years is nearer the mark.

If Leprosy is due to the presence in the system of the bacillus Leprae, then surely when this bacillus ceases to exist, the disease itself ceases to exist, it has run its course and has become self-cured. The nerves are destroyed by the bacilli and the destruction of the nerves leads to terrible results, but these results are not Leprosy, they are only the effects of the disease. We have no more right to call patients who are suffering from the effects of Leprosy, Lepers, than we have to say that because a man is pitted by small pox he is suffering from variola.

I am of opinion that a very large number of the patients at present detained in Leper Asylums, are not suffering from Leprosy, but from the effects of it only.

Is it right to force these unfortunate cases to live in constant close contact with the nodular patients from whose bodies bacilli in large numbers are constantly escaping?

We know that immunity against a disease is seldom of very long duration and it is very probable that after these anaesthetic cases are cured, that the immunity is lost, and that they become re-infected. This I think is the explanation of those cases in which nodules develop long after the acute symptoms of anaesthetic Leprosy have subsided and the wounds have healed. It is not only inhumane and illegal to keep these cured patients in a leper Asylum, but we take upon ourselves a terrible responsibility if we do not insist upon their removal from the danger which surrounds them and from which they cannot escape without the assistance of the medical men.

I am deeply interested in this subject, and hoped that I should have been present at the Congress, to personally advocate the cause of the unfortunate anaesthetic Lepers, but unforseen circumstances have prevented my going to Berlin. I hope, however, that the medical men present, will give the subject which I have thus imperfectly brought before you, their careful consideration, and if they agree with me that anaesthetic Leprosy is non contagious, that they will give their opinions

Digitized by Google

emphatically, so that all Governments may be convinced, and guided by their counsel.

If it is once acknowledged that anaesthetic Leprosy is non contagious, then the whole question of the treatment of lepers is simplified, for at least half the lepers in the world are nerve cases. In warm countries there are twice as many anaesthetic lepers as there are nodular ones. By excluding all anaesthetic cases therefore, the number of lepers to be dealt with will be reduced by a half, and the cost of segregating the dangerous cases in like proportion.

Digitized by Google

Thesen über die Pathogenese der Lepra.

Von

Georg Sticker in Giessen.

Die Untersuchung von mehr als 400 Leprakranken, welche ich im Mai und Juni dieses Jahres in Indien (Bombay und Nasik) und in Aegypten (Cairo und Alexandrien) vornehmen konnte, insbesondere die bacterioscopische Prüfung verschiedener Secrete und Excrete sowie des Blutes von 153 Leprösen hat durch die Entdeckung des bisher verborgen gebliebenen Primäraffectes der Lepra die Pathogenese dieser Krankheit geklärt und in die folgenden Sätze gebracht:

1. Der Primäraffect der Lepra ist eine specifische Läsion der Nasenschleimhaut, meist in Form eines Geschwüres über dem knorpligen Theil des Septums. Der Primäraffect, welcher im Verlauf der Krankheit in alle Formen der chronischen Rhinitis bis zur Ozaena und zur Necrose des Nasengerüstes ausarten kann, ist im Latenzstadium der Krankheit vorhanden, oft, wie aus der Anamnese hervorgeht, Jahre lang vor den ersten Knoten in der Haut oder den ersten Zeichen am Nervensystem. —

Ueber die Häufigkeit des Primäraffectes in der Nase geben folgende Zahlen Aufschluss. Von 153 Leprakranken liessen nur 13 die deutlichen anatomischen Veränderungen in der Nase vermissen. Von diesen 13 hatten aber 9 im Excret der scheinbar gesunden unteren Nasengänge reichliche Leprabacillen, so dass auf 153 Lepröse eigentlich nur 4 ohne Leprose der Nasenschleimhaut kommen. — Unter den 153 Leprösen litten 58 an Knotenlepra, 68 an Nervenlepra, 27 an gemischter Lepra. Auf die 58 Patienten mit Knotenlepra kommen nur 2, auf die 68 mit Nervenaussatz 23, auf die 27 mit Lepra mixta nur 1, bei welchem das Nasenexcret keine Bacillen bei ein- oder zweimaliger Untersuchung enthielt. Im Ganzen wurde also 128 mal unter 153 Kranken der Nasenausfluss bacillenhaltig befunden.

2. Der Primäraffect der Lepra besteht als activer Krankheitsherd während der ganzen Dauer der Krankheit von ihrem latenten Incubationsstadium bis in die letzten Stadien des ausgebildeten Knoten- und Nervenaussatzes. Einer Ausheilung der manifesten Lepra muss die

Digitized by Google

Verödung des Primäraffectes in der Nase vorausgehen. Die grössere Neigung der Nervenlepra zur Ausheilung ist bekannt.

3. Der Primäraffect der Lepra und seine Umgebung in der Nase ist zugleich der Ort, von welchem die Leprabacillen regelmässig und in ungeheuren Mengen an die Umgebung des Kranken abgegeben werden. Nur das eitrige Sputum einzelner Leprösen (23 auf 153) enthält annähernd so zahlreiche Bacillen wie das leimartige oder eitrige Excret der kranken Nasenschleimhaut. Die anderen Ausscheidungen der Aussätzigen, einschliesslich der Saft ihrer verschwärenden Knoten, kommen im Vergleich mit den genannten Excreten für die Verbreitung des Bacillus nach aussen nicht in Betracht.

4. Die Uebertragung der Lepra vom Kranken auf den Gesunden, erfolgt von Nase zu Nase, meist wohl unmittelbar wie im innigen Verkehr der Geschlechter, der Eltern mit den Kindern u. s. w., seltener mittelbar durch Tücher, beschmierte Hände u. s. w.

5. Die Weiterverbreitung der Lepraerreger vom Primäraffect in der Nase auf den übrigen Organismus geschieht der Regel nach durch die Lymphwege, in einzelnen Fällen nach Art der Miliartuberculose durch die Blutbahn.

Corollaria:

1. Die Zurechnung ätiologisch unklarer Krankheiten (des Morvanschen Typus u. s. w.) zur Lepra wird durch die Entdeckung des Primäraffectes in der Nase ermöglicht.

2. Für eine zielbewusste Prophylaxe und Therapie verschwindet die Lepra aus der Reihe der Hautkrankheiten und Nervenkrankheiten und nimmt mit dem chronischen Rotz ihren Platz unter den Nasenkrankheiten.

Digitized by Google

The bacillus of leprosy in the human system at different periods of its growth.

By

C. Lawrence Herman (Cape of Good Hope).

Having been engaged during the last twelve months on a study of the bacteriology of Leprosy in the Public Health Laboratory of St. Bartholomew's Hospital, I venture to lay before you the following facts which throw some additional light upon the concurrence oft the bacillus leprae in the human system, and moreover demonstrate that at one period of its growth this bacillus has certain staining reactions which it does not possess at other times.

Through the kindness of Dr. P. S. Abraham to whom my best thanks are due, I was enabled to obtain access to three or four well marked cases of Leprosy under his treatment, but I found it most satisfactory to select a case which presented well marked nodules, capable of being clamped and incised freely.

For in the Anaesthetic and Maculo-anaesthetic cases, it was not always possible to obtain any bacilli, and there were in addition many other difficulties to contend with.

Morever it was in the nodular form only in which it was possible to study the bacilli at various periods of the eruption with ease. I accordingly selected a well marked case of Nodular or Tubercular Leprosy in a young gentleman who had been affected for many years, and whose face was studded with a large number of nodules in various stages of growth.

The method I adopted to obtain the exudation from the nodules was at first the usual one, simply to clamp the nodule with a forceps and to puncture it with a sharp knife; but I found later on that by employing more pressure and making a freer incision results were obtained which differed very markedly from those obtained before, by simple pricking, or by scraping the cut surface.

Dr. Abraham who kindly assisted me with his cases suggested the use of a clamp which he has devised, and which allowed the clamping and squeezing of the nodules with great ease. This instrument I found very useful and in every way an improvement upon any other clamp, or forceps which I tried for this purpose.

Digitized by Google

A well developed nodule is selected and clamped at its base in such a way as to render it bloodless and then freely incised at its apex, a small quantity of clear fluid will escape and if the clamp is tightened a further quantity of fluid is squeezed out. -- It is essential that firm pressure be made as described, and that no blood be allowed to mix with the exudation.

When a considerable amount of fluid has been expressed in this manner a clean cover glass is lightly applied to the expressed fluid, a small quantity will adhere to the cover glass and by bringing this now in contact lightly with a second cover glass, a thin film of exudation will spread evenly between the two, when they are to be carefully separated, without using any friction or pressure. The cover glasses are now passed trough the flame in the usual manner to fix the film.

Such a preparation stained in warm Carbol-fuchsin solution (Ziehl) decolourised in 30 pC. Nitr. acid and counterstained in Methylenablue solution (Weigert) for three to five minutes, washed in water, dried and mounted in Xylol-Canadabalsam will show the bacill in great profusion, single and in clusters stained red, while the nuclei and ground substance are stained blue.

I have thought it advisable, tedious as it is, to describe the method I have followed in detail for while differing only in one point, the firm pressure which I employ after the nodule is incised, the result I obtain are very different from those usually obtained and present a picture which has not yet so far as I know been described.

When examined under the microscope those preparations made with most care show cylindrical or oval or irregularly shaped masses well stained red, in great profusion, and at times of considerable size so that even under quite a low power lens (B. Zeiss) they are easily seen, their general appearance is however best studied with a medium lens such as a D. of Zeiss with a No. 4 eye piece.

Under such conditions these masses are found to vary much in shape and in size most frequently they are cylindrical and of considerable length, having sometimes much the general appearance and shape of Renal tube-casts, at other times they are oblong or oval, or round or they may be quite irregular in shape and in contour.

The cylindrical or tube like masses are often straight, sometimes tortuous, sometimes of a uniform thickness or width throughout, most frequently however they are of a very varying thickness and irregular outline, sometimes pouched out and swollen to two or three times the diameter of the narrowest part, again in parts indented or moulded as if it had taken the cast or impression of a more resistant substance. They are sometimes branched, giving off a single branch or terminating in two or more branches, at other times a number of branches or filaments may be seen to be given off at irregular intervals, and these branches again giving off second branches or subdividing into several offshoots.

Occasionally a very irregularly shaped mass may be found to have a profusion of branches forming a reticulated network, prolonged in all directions from the central mass.

Digitized by Google

These branches are given off from the cylinder or central mass at very varying angles, sometimes at right angles, most frequently at an acute angle, they are usually of a lesser thickness than the central mass, and are sometimes quite filamentous in comparison with it, but the branch may be of the same thickness as the principal or central mass.

While the masses are most frequently of cylindrical shape, all shapes and sizes may be found from a perfect cylinder to an irregular oval, with or without branching prolongations, forming a mass of irregular shape and outline, and in preparations which have been most carefully made two or more of these masses may even be found to be joined together by branching prolongations of varying size and thickness.

In some preparations the cylindrical shaped masses predominate, in others the oval or round, or the irregular and branched. Sometimes the masses are bulky and thick, at other times they are found to be quite slender and filamentous. The length of some of the masses is quite considerable. I have found occasionally a mass which extended across the whole field of the microscope when examined with Zeiss' D. & No. 4 eye piece, but the length and size is so very various that no useful purpose can be served by giving exact measurements, the more care used in preparing the films and in handling them the more perfect as a rule are these masses. While they vary in diameter from more filamentous processes made up of two or three bacilli closely applied side to side up to several times the diameter of a red blood corpuscle, but most frequently the cylindrical shaped masses are about $^1/_2$ to $^2/_3$ of the diameter of a red blood corpuscle.

To study more closely their nature it is necessary to examine them by means of a $^1/_{12}$ th. oil-immersion lens when they are found to consist of bacilli so closely aggregated together that in the denser masses it is not possible always to see the separate bacilli; in the less dense masses however the individual bacilli can be seen lying closely packed together, but even in the denser masses single bacilli more or less deeply stained can be traced or bacilli may protrude from the mass either in its course or at its extremity, but everywhere the outline of the bacilli can be seen or the arrangement of granules which lie in the body of the bacilli.

The masses show no evidence of any cellular structure, or of any investing membrane they consist solely of bacilli, occasionally one may see a blue stained nucleus lying in contact with it above or below the mass or sometimes a horseshoe shaped nucleus may partially encircle it.

In some large irregular shaped masses occurring in a preparation obtained by scraping a leprous ulcer I have found nuclei, sometimes several entangled among the bacilli forming the mass, but in the preparations made in the way I described at the outset of this paper I have never observed this.

The bacilli lie usually very regularly disposed, with their length following the longitudinal axis of the mass, they are in close contact with each other and are as a rule so closely arranged at the periphery

Digitized by Google

that they do not protrude or overlap the circumference of the mass, leaving a well defined margin, which at first gives an impression that the bacillary mass is enclosed within a containing or lining membrane.

But nowhere is it possible to discover any trace of an investing membrane either in the more filamentous cylinders which often consist only of two or three rows of bacilli loosely arranged or in the larger and more compact masses. At times the bacilli may be seen to be more dense and closely arranged at the mass while in the centre they are loosely arranged and irregularly disposed so that considerable gaps are left which sometimes extend to a considerable length along the centre of mass, here and there to be closed up by bundles of bacilli.

The bacilli are occasionally arranged in a transverse, or in a radiating fashion, and particularly is this found in the smaller round or oval masses, in which too they are often disposed in a concentric manner along the periphery leaving a clear space or vacuole in the centre. But in general the most usual arrangement of the bacilli is a longitudinal one closely joined together in more or less regular lines so that no division can be seen between the individual bacilli. When well stained the granules and clear spaces within the bacilli have the appearance of rows of granules. This is most readily observed in the filamentous prolongations from the larger masses, consisting as they often do of only a single row of bacilli. At its extremities the cylindrical masses are usually cleanly broken off, or they may taper to a point, but the extremity may be irregular and single bacilli may be seen to be protruding.

A further point of interest, may be noted in these bacillary masses, which has led to much discussion, namely clear unstained portions, which show up very distinctly in contrast to the deeply stained masses of bacilli, which surround them.

They may occur in any of the masses but they are by no means constant, they may be round or oval, or oblong or of an irregular quadilateral shape, or they may represent merely a chink.

They are sometimes large, and about the diameter of a red blood corpuscle. They are quite without any appearance of structure and uniformly unstained.

At first sight, especially more marked in some cases, they appear to be flat squames of endothelial origin but a more careful study will convince one that they are vacuoles, or gaps. No doubt variously formed either by the tearing off of a branch or prolongation, or by some bacilli having dropped out possibly adhering to the surrounding tissues from which the mass had been expressed. In other instances they have been no doubt produced by the irregular manner in which the bacilli have become heaped together during development. Or while the bacilli have developed in a linear arrangement lines or spaces have been left between some of the rows of bacilli, or in other instances by the protrusion of a branch from the central mass which by joining a second branch, or being attached again to the central mass encloses a space.

Digitized by Google

Unna in a recent work has put forward the view that they consist of a secretion of the bacilli, but this does not seem at all likely. For if they were caused by an accumulation of secretion or gloea, it does not seem reasonable to suppose that these clear spaces would be so irregularly disposed and so comparatively infrequent. Nor does the size of the vacuole bear any proportion to that of the mass of bacilli or in other words the number of bacilli, a comparatively small bacillary mass may have a large vacuole, large not only in proportion to other vacuoles, quite irrespective of the number of bacilli contained in the mass.

Further more one can sometimes see the ground substance on which the mass is lying indistinctly stained a light blue, through the vacuole.

I have observed the same clear spaces or vacuoles in masses of Tubercle bacilli for example in the kidney of a cat where the bacilli were very numerous and in which the bacilli occurred in masses or bundles. They appear to be due to purely mechanical causes and doubtless can be observed to occur in other masses of bacilli when abundant and heaped together.

The arrangement in masses and bundles is however so much more characteristic of the bacillus leprae that it is particularly in relation to them that these clear spaces have attracted attention and given rise to discussion.

When examined in greater detail, the bacilli in these masses are seen although all stained red, to vary in the intensity of their staining very considerably in some of the masses. For while some bacilli are found deeply stained of a dark red, others are seen to be but faintly stained of a light red colour. The contrast is particularly marked when a small bundle of bacilli loosely packed together is seen made up as is sometimes to be observed, of slightly stained red bacilli and here and there a more darkly stained bacillus.

This is not due to any accidental cause or any imperfection of the staining, for one can find often a well stained bacillus lying close to and in contact with one very slightly stained.

This is due I believe to a varying capacity of the bacillus to retain the stain when treated with dilute Nitric acid. And is due possibly to some change in the bacillus itself. That this change is not due to any degeneration of the bacillus but indicates some subtile change in the process of its growth is I think made more than probable by studying the exudation obtained from nodules at an early period of their growth, or during a fresh exacerbation of the Leprous eruption.

If accordingly some fluid is expressed from a recent nodule and treated in the identical manner as the preparations I have already described, that is stained with Carbolfuchsin, decolourised with Nitric acid and counter-stained with Weigert's Methylene-blue, there will be found a large number of masses which are not however stained red, and which have not retained the fuchsin, but are stained blue. In preparations from the less recent nodules there are seen in the blue stained masses, here and there bacilli which have retained the

Digitized by Google

fuchsin and are stained red, some times only an isolated red stained bacillus, in other instances several may be dispersed throughout the blue stained mass.

In some masses, especially where they have taken only a faint blue stain, no red stained bacilli are to be found.

These blue stained masses have the same general appearance as the red stained bacillary masses I have before described but those I have met with are not as a rule as long, although some cylinders of considerable length may be seen.

They are also most frequently of a cylindrical shape, but they may be round, or oval, or irregularly oblong, at times they are branched and some times possess a rounded or moulded contour, intended in one part and swollen or pouched out in another.

Nowhere is there any appearance of a cell wall or lining membrane. When examined with a $^1/_{12}$ oil-immersion lens these masses are found to consist entirely of bacillary bodies stained blue with here and there a bacillus stained red. The masses are sometimes thick and crowded densely with bacilli when they take a deep blue colour in which it is difficult to trace the single bacilli at other times they are slender and the single bacilli can be easily traced. When well stained with methylene-blue the mass appears as if made up of an irregular deposit of granules, but close inspection easily satisfies one that the mass is made up entirely of bacilli.

Here too the individual bacilli show a varying intensity of blue staining, and while some bacilli are to be observed well stained of a deep blue, others may be found only slightly stained, so that they can only be observed with some degree of difficulty.

The number of red stained bacilli which is to be seen among the blue stained bacilli varies very much sometimes only one is to be found, at other times they are much more numerous and form the majority of the bacillary mass. They bear no relation to the size of the mass, or of the number of the bacilli, nor does it appear that they are more numerous in one part or another of the mass, but they occur quite irregularly disposed in the mass.

During a severe and acute exacerbation attended with high fever I found that some preparations made from recent nodules which were said to be of unter 24 hours duration, shewed masses and single bacilli which were stained blue by methylene-blue (Weigert) and contained no red bacilli. The majority of the masses were long cylinders and were stained a faint blue.

The preparations were readily decolorised by 30% Nitric Acid by merely rapidly passing it through the acid two or three times and washed with water they were stained then for three or five minutes in Weigert's methylene-blue solution, but they could not be said to be well stained; the best results were obtained by heating the methylene-blue, or by placing it in the incubator for 12 or 24 hours when they were more distinctly stained.

In addition to staining in Weigert's solution of methylene-blue these masses also stain in Löffler's solution of methylene-blue. When en masse they are generally well stained even when stained in only

Digitized by Google

cold solutions for three or four minutes, but the best results are obtained by staining for 24 hours in the incubator, and then rapidly washing in very dilute acetic acid.

These bacillary masses are however best stained with Carbolfuchsin (Ziehl) and then slightly decolourised in alcohol to remove any excess of stain and clear the groundsubstance, they can then be best studied and the individual bacilli more carefully observed.

They are also well stained by Gram's method. By using one or other of these methods these masses can be definitely and easily recognised to consist of bacilli which are identical with the bacilli which have resisted the action of dilute Nitric Acid, and have retained the red stain.

Obviously we have to deal here with a very important difference in these bacillary masses obtained at different periods from nodules occurring in the same patient. These masses having the same general appearance and containing bacilli which can be shown to be of the same general characters only differing by showing a greater or less resistance to the decolourising effect of dilute nitric acid.

Moreover in the same masses will often be found bacilli which have retained the fuchsin after being treated with acid while the surrounding bacilli have become decolourised and are stained blue by the methylene-blue.

I have already in dealing with what I have called the red bacilli referred to the tendency some bacilli have to stain pale red while others stain a deep red; in the preparations of the bacilli stained blue a similar occurrence can be noted, while some are stained a very faint blue others are well stained a deep blue.

It is well known that bacteria, of Typhoid for instance, from a young culture show the same reaction to stains. When stained for a short time some of the bacilli are stained very deeply others only very slightly, and it is found that the more actively living bacilli are more resistant to the stain and are only slightly stained.

It is reasonable to infer that in the case of the bacillus leprae the same character holds good especially as it is in bacilli from the recent nodules and during an acute exacerbation attended with high fever that this character is particularly to be observed.

Moreover that while the recent bacilli are easily decolourised by dilute nitric acid the older bacilli are decolourised only by a more prolonged treatment with acid.

We are able therefore to observe, some times in the same preparation, when it has been treated with carbolfuchsin decolourised with nitric acid and counter stained for 3 or 4 minutes in cold methylene-blue (Weigert),

First red stained bacilli which have remained well stained deep red.

Second, Pale red stained bacilli which have become decolorised to a greater or less extent.

Third, Bacilli which have lost their fuchsin by the action of Nitric Acid and have become stained by methylene-blue a more or less blue.

I may remark that this difference in staining dark or light blue

Digitized by Google

with methylene-blue is best observed in those preparations which have become decolorised by exposure to dilute Nitric acid for a short period, and are then well stained in warm methylene-blue, but it can also be observed in preparations in which some only of the bacilli have become decolourised when the appearance I have indicated may be observed.

Important however as the difference is between bacilli which take the same stain the difference which exists between bacilli in their power of resisting the action of dilute acid, is much more important and marked.

The difference which is to be observed in the effect of the same stain is not due to an imperfect or faulty application of the staining process because the effect which while it is faint is perfect and it is not due to any degeneration or death of the bacillus, because the effect is the same whether faint or well marked, and differs only in intensity. Moreover the bacilli whether stained with carbol-fuchsin or whether decolourised and acted on by methylene-blue are the same in general appearance and in each the protoplasm lying within the bacillus is more markedly acted on by the stain. When stained with Carbol-fuchsin, the one form can be seen as well stained as the other until it has been acted on by dilute acid, when the one bacillus will become decolourised but the other will retain its stain in a greater or lesser degree.

It is probable that the recent bacillus takes up less stain than the older form in the same space of time and that the effect of the acid is consequently more marked in decolourising the one which has taken less stain than upon the other which is more deeply stained. It is consequently not quite correct to speak of their differing in their resistance to the action of dilute acids, useful as it is to employ this term to mark the very extraordinary difference there is brought out by the use of an acid in these bacilli. The great importance of dwelling upon these two forms of bacilli, differing in their reaction to dilute Nitric acid will be at once apparent.

From what I have stated it is reasonable to suggest that those bacilli which are easily decolourised and have by contrast taken the methylene-blue stain are the more recent and active bacilli while those which have retained the fuchsin and which are more resistant to the decolourising effect of Nitric acid are the older, possibly more stationary form.

The further life history of the bacilli I have not been able to follow, whether they break down and become absorbed or whether they become transformed into brown masses of granular appearance as Neisser and Hansen have stated.

When the bacilli are kept in culture-tubes on agar or other media they are found to break down and leave mere empty hulls which in turn disappear, and probably the same process occurs in the body.

It is true in the exudation obtained from nodules there are to be seen in addition to the masses and bundles and single bacilli, brown or straw coloured masses of various shape and size but it is not clear that these masses have any direct connection with the bacillus leprae.

Digitized by Google

These brown or straw-coloured masses seem to be identical with what Neisser and Hansen have described under the name of „globi“ they may be $^1/_2$ or two or three times the diameter of a red blood corpuscle, they are usually of an irregular quadilateral shape, sometimes round, oval or oblong. They are frequently granular and striated but they may be quite homogeneous, and they may be seen sometimes to contain bacilli.

It seems to me that they are caused not by the degeneration of the bacilli but by the degeneration and necrosis of the tissues in which the bacilli occur, and which as a consequence sometimes includes the bacilli which lie in it.

The question now arises what is the nature of these red and blue stained masses, and how are they formed?

I have already shown that they consist of bacilli closely arranged together and have suggested that they resemble casts.

And so in general they are, no doubt. The more rounded form look at first sight like cells which are crammed full with bacilli and these are no doubt what have been for so long described as „Lepra cells“. But that these bodies are not really cells must be apparent from what I have said.

Whether or not the Leprosy bacillus ever occurs in cells is another point which must be discussed later on; in preparations made as I have described I have not met a single example of this and indeed there is a remarkable absence of cellular elements in these preparations, saving here and there a nucleus of varying shape, round, oblong, or horse-shoe shaped. Rarely are these nucleid attached to a mass of bacilli, usually they lie quite free and isolated. In my earlier preparations where I was not so careful to avoid scraping or injuring the cut surface of the nodule I certainly obtained a large number of cells but even here in no instance was there any appearance of bacilli contained in cells.

It appears likely therefore that these masses of bacilli occur within free spaces and that they probably lie loose in them or but loosely enclosed, in some instances in spaces of some size which allow of the formation of large vacuoles in the mass, or of the protrusion of delicate branches, and combining to form often a delicate reticular network, which it is difficult to conceive as extending into the surrounding tissues and being squeezed out in the exudation without any injury, as is so often to be found.

More closely to determine this point, and to deal with the occurence of the bacillus within cells it will be necessary to turn to sections of tissue and study the bacillus in situ.

If a large number of sections of Leprous tissue be examined, the number of bacilli to be seen in any particular section is found to vary very considerably; while in some only a few bacilli, single, or in bundles are to be observed, in others large bundles and clusters together with numerous single bacilli are seen in the most extraordinary profusion.

If a section of a cutaneous nodule is examined in which the bacilli are very profuse they will be found to be arranged in large

Digitized by Google

sausage shaped masses of an irregular cylindrical appearance, and sometimes these can be observed to give off branches. These masses are of varying length and two or more neighbouring masses run usually in the same direction. The size and shape of these masses vary according to the plane of the section at which they have been cut, so that in parts of the section they are found short, and of a larger or smaller oval shape, in other parts they are principally round where they have been cut in transverse section, consequently the appearance varies considerably in different parts of the same section.

The bacilli in these masses are very closely and densely arranged, and there is no appearance of other cellular structure, the masses being made up solely of bacilli.

In some sections the arrangement of the bacilli into large sausage shaped cylinders is not so well marked, and in others the masses or bundles are small, or the bacilli occur dispersed about in the tissue without any obvious arrangement.

In sections of the liver too these large sausage-shaped masses may be demonstrated, but nowhere have I found them so typical or so well marked as in sections of cutaneous nodules.

It is difficult in the majority of sections to decide whether the larger masses lie in spaces, or in the connective tissue, but here and there it can be observed that they do lie in spaces, which usually they fill completely.

In sections from the liver however it is comparatively easy to determine that at all events the majority of the large bacillary masses lie in the interfascicular spaces, this is particularly to be observed where the mass does not completely fill the space.

Moreover when the mass is cut across transversely we find it often surrounded by a clear outline or halo where it has shrunk from the wall of the surrounding space. While again where the bacilli are loosely arranged they can be seen to lie within a space, in which sometimes the bacilli are found crowded around the periphery leaving the centre of the space clear and having the appearance of a large vacuole.

In addition to masses which lie in spaces, others undoubtedly lie in the connective tissue and these too often assume a considerable size.

Moreover numerous single bacilli, or rows of bacilli can be seen to lie in the connective tissue.

Further masses of bacilli are to be found lying in vessels, some of which have well marked tunics or walls, and in some instances containing blood cells, they are probably minute blood vessels; at other times the walls of the vessels are not so well marked and it is difficult to be sure whether they are lymph vessels or not.

It is possible that both the blood and lymph vessels do contain the bacilli and that they wander from here into the tissues.

So far I have dealt with sections which contained only the one form of the bacillus leprae the mature bacillus which retains its stain notwithstanding the action of dilute acid. For a long time I failed entirely to detect in the tissue the recent bacillus, which loses its stain readily when treated with dilute acid. I examined many sec-

Digitized by Google

tions of different tissues and organs obtained from different sources, as well as of nodules which had been excised from the living subject, without success. At length after making a large number of sections from various subjects, I chanced upon it in great profusion in sections of skin from the forehead of a young girl who had died at the Robben Island Infirmary (Cape of Good Hope), which had been sent to me by Dr. Black, the bacteriologist to the Infirmary there.

All these sections I must remark were treated in the identical manner, as those I have just described that is stained in Ziehl's Carbol-fuchsin solution for 30 minutes in the incubator or 60 minutes in the cold, decolourised in 30 per cent Nitric acid and counter-stained for three or five minutes in Weigert's methylene-blue or Löffler's solution of methylene-blue.

To avoid the excess of blue staining and to clear the preparation I found it advisable to use Löffler's solution, and finally to wash it in a weak solution of acetic acid, two to three drops in a cover glass of water. The preparations were then treated in the usual manner with absolute alcohol, Clove oil, Xylol and mounted in Canada balsam.

The majority of sections were stained in the cold, and I endeavoured to avoid as far as possible to compare sections in which the method of preparation had varied in any way.

In this way I found that the bacilli lying at one end especially, of these sections and in one or two other parts were always uniformly decolourised by dilute acid after having been well stained with Carbol-fuchsin, while in other parts the bacilli remained well and uniformly stained; further that those bacilli which had lost their Carbol-fuchsin took the methylene-blue stain in varying intensity.

As in the case of exsudation from recent nodules these recent bacilli stain well with Carbol-fuchsin and are best studied when stained in this manner, the section cleared from excess of stain by washing it in alcohol. They also stain well by Gram's method, or any of its modifications, especially that known as Weigert's fibrin method, and if the section is first stained by Picro-carmine the most beautiful results are obtained. By taking consecutive sections and staining them by these various methods and comparing them this bacillus can be shown definitely to be identical with the bacillus leprae in distribution and appearance and varies only in being differently affected by treatment with dilute nitric acid.

Stained with methylene-blue they become stained a light or faint blue, the central protoplasm being more marked and distinct. When lying in dense masses or bundles however they have a deep blue colour. When studied in sections which have been treated as I have described, the blue stained masses are found to have the same general appearance as the red stained masses which occur in the same section except that they have become only faintly stained, as compared with the masses which have retained the fuchsin and which are not only relatively but actually more brilliantly stained. In some of these masses, red stained bacilli can be seen lying in the blue stained mass, occasionally there are only single stained red bacilli, in other masses they are more numerous. In some masses they are very numerous

Digitized by Google

and especially where they have retained only a faint red colour, when mingled with the blue bacilli the mass assumes a more or less violet or reddish blue colour.

In some parts of the section the blue stained masses of bacilli are most numerous and here no red stained bacilli are to be seen.

The distribution, of these bacillary masses is irregular, they occur in rounded, or oblong masses lying in vessels and in large or small interfasicular spaces, and also in the connective tissues.

These masses lying in vessels, sometimes fill it, at other times they occupy only a part of the vessel, lying in contact with one or other side, and sending branches towards its centre. In some vessels the bacilli are lying loosely or free, and are not arranged in bundles or clusters.

The masses are of varying size and shape even when the vessels have been cut transversely, while where an oblique or longitudinal section of a vessel is observed they vary also considerably, nor do they uniformly fill the vessel in which they lie, at all events the larger vessels. They consist entirely of bacilli, generally without any admixture of other cellular elements, but occasionally a round cell may be seen entangled in the mass.

Owing to the more marked effect of the methylene-blue upon the central protoplasm of the bacilli, which is segregated into granules the masses have a decided granular appearance. This strongly marked granular appearance gives the mass, especially the denser masses much the appearance of heaps ot cocci.

The resemblance is not however a strong one since the granules are not only much smaller, but they also do not stain as distinctly as cocci.

This was particularly easy to observe in some of my preparations in which there were present some masses of cocci, and in which I found no difficulty in distinguishing between them, not only when stained with methylene-blue but also when stained by Gram.

In addition to the masses which lie in the vessels, the bacilli can be seen to occur in the connective tissue, in bundles and singly. They are often also arranged here in rows, several rows as a rule closely applied together and stretching out single rows of bacilli in different directions.

Some of the vessels within which these masses of bacilli lie are no doubt minute blood vessels for here too in some of them blood cells can be recognised while in others the different tunics or coats of the vessel can be made out.

The bacilli lying in the vessels are often closely attached to its wall, and where they are arranged around the internal lining of the vessel they can be seen to be closely adherent to it and penetrating its walls, so that the inner lining of the vessel is only indistinctly seen in some cases where the bacilli are very profuse. It is not only the blue stained bacillus which may be seen to have penetrated the walls of the vessels but also the red stained bacillus.

In parts of the section too are to be seen a large number of round, or oblong spaces which are sometimes very irregular in shape

Digitized by Google

and show large cavernous cavities. They have not any well defined coat or tunic, they are usually found occupied by larger clumps of bacilli, or by a regular network of bacilli. These appear to be dilated lymph spaces; in some sections they are very numerous and very large, and contain a large number of bacilli. While in other sections they are not so numerous; they are distinct from the vessels in which the bacilli occur which I have before described.

Here too may be seen the same appearance though in a more marked degree I think as I have described occurring in the vessels, especially when a mass of bacilli is adherent to one side of the space, namely, the bacilli are found to heve penetrated into the surrounding tissue sometimes in one diffuse swarm, so that it is difficult to say where the bacillary mass ends and where the wall of the space begins.

We have here then I think, an explanation of the variously shaped bacillary masses which I have described in such detail in the earlier pages of this paper. It is sufficiently clear I think that these masses are formed by bacilli which have accumulated in the vessels, blood vessels and lymph vessels, and in the interfascicular lymph spaces. We have seen that both forms of the bacillus occur in masses within the vessels and spaces as well as in the tissues, and that both forms are capable of penetrating the walls of the vessels and spaces in which they lie, while it has seemed to me that the more recent bacilli are seen to have done so in greater profusion.

It appears to me probable therefore that the bacilli develop in and spread through the blood and lymph vessels and lymph spaces, and that they find their way from these into the tissues where they grow and develop still further, apparently in great profusion, often to form masses of considerable size.

Whether the later form is also capable of further growth I am not prepared to say, but the fact that in some sections by far the larger number of bacilli are found arranged in large sausage shaped masses, and but very few are seen to be lying free in the tissues would indicate I think a possibility that the later form is not in a very active condition, but has become stationary.

It has been suggested by some authorities that the bacillus leprae in this condition, is dead.

Inert and stationary it may possibly be, but as we are able to see, this later form is identical in all its reactions whether lying free in the tissues, or in the vessels or lymph spaces, or in the tunics of the vessels or walls of the interfasicular spaces with that which lies in the large sausage shaped masses, it seems impossible to regard them as dead. For if they were dead they would show evidence of degeneration and death, and they would no doubt be absorbed and cast off. That they do disappear from situations where they have occurred in abundance is well known, but that does not indicate that the bacillus we are discussing is dead. The very important and interesting difference which I have described as occurring in the bacilli at different periods of its growth, and the fact that no successful cultivation of the older the only form so far recognised, has ever been

Digitized by Google

made, give some colour to the view that the older bacillus is devoid of powers of growth, if we cannot admit that it is dead.

Interesting and important as these points are they must I fear wait until the bacillus has been successfully cultivated, and I would strongly urge that those who are able to obtain material devote all their energies in that direction on the form which I have described as the recent or active bacillus.

To Unna belongs the credit of having first shown that the bacilli occur in lymph spaces, though it was objected with reason, that the method of preparation employed by him was not convincing, and his conclusions denied. I venture to think no similar objection can be raised to my own methods. Moreover Unna has more recently tried to show that the gloea can be seen to extend in all directions in the tissues. In this I regret I cannot follow this distinguished observer; I have failed everywhere to find any evidence of gloea as described by him. Nor can I regard the method of preparation employed by him to show this as devoid of serious objections. On the other hand it is easy to demonstrate the large sausage-shaped masses of bacilli as spreading their long tendril-like extensions in various directions, or to observe the bacilli spreading in diffuse swarms into the tissues, sometimes along the vessels and interfascicular spaces, at other times in the connective tissue.

Having found that the bacilli occurred in spaces it was an easy transition to deny that they occurred in cells.

Certainly the view that all leprosy bacilli occur in cells the so-called „Lepra cells" is not correct, as I have shown earlier, but nevertheless some bacilli do occur in cells.

I have found in preparations obtained by scraping a leprous ulcer of the nares, bacilli lying in cells, often singly, sometimes in bundles, sometimes the cell contained two or three bundles, frequently they were contained in vacuoles in the cell. Frequently I have seen them in the nuclei of the cell also, either single or in clusters lying in the nucleus or in a vacuole in the nucleus.

While in sections I have found bacilli most frequently in round cells which are usually about the size of a red blood corpuscle, but I have found them too particularly in sections of the spleen in round cells of larger size twice the size of a red blood corpuscle, here too they may be single or in bundles.

Moreover I have seen bacilli within the leucocytes in a blood vessel.

In sections of nodules I have occasionally found bacilli in the epithelial cells, sometimes in the flat cells of the horny layer, but more often in the large prickle cells. They lie either single or in a cluster contained in a vacuole, and appear to push aside the nucleus. I have seen them too lying between the cells among the prickles, and occasionally they may be found in the nucleus.

Not only do the bacilli sometimes occur in cells but apparently they can also grow there, for frequently as I have mentioned above bundles and clusters of bacilli are seen in the vacuoles of the cell, not only single bacilli.

Digitized by Google

But it must be admitted nevertheless that on the whole comparatively few leprosy bacilli are found in cells, and the far larger proportion occur in the large and small bacillary masses I have described, and lying free in the connective tissue.

It remains to me in conclusion to express my very great appreciation of the kind advice and assistance which I obtained from Dr. E. Klein in whose laboratory at St. Bartholomew's Hospital I was enabled to carry on my investigations. To Dr. Klein my warmest thanks and gratitude are due for allowing me to draw freely upon his great knowledge and experience of all matters appertaining to bacteriology, and enabling me to bring this portion of my labours to some satisfactory and definite conclusion.

Description of Plates.

Fig. 1. Represents a cylindrical mass of bacilli expressed from a cutaneons nodule stained with Carbolfuchsin, treated with dilute nitric acid a methylene Blue (Weigert).
The bacilli have retained the Carbolfuchsin and are well stained red. Magnified 1000.

Fig. 2. Shows two large masses of bacilli and some small ones — of the larger one is irrigular and tortuous — the other branched. This preparation has been treated in the same way as in Fig. 1. — The bacilli have retained the Fuchsin. Magnified 120.

Fig. 3. Shows a large irrigular, pouched, indented or moulard bacillary mass, consisting of old bacilli which have retained their fuchsin not with standing the action of dilute acid a vacuole is seen in the widest port of the mass. × 120.

Fig. 4. A branching bacillary mass of red stained bacilli which have resisted the action of dilute nitric acid. × 1000.

Fig. 5. Cylindrical and branching bacillary mass of red stained bacilli not decolorised by dilute nitric acid. × 140.

Fig. 6. Large reticulated and vacuolated bacillary mass which consists of red stained bacilli notwithstanding the action of dilute nitric acid. × 120.

Fig. 7. Rounded mass, highly magnified, formed of bacilli which have remained stained by Carbolfuchsin notwithstanding treatment with dilute nitric acid. × 1400.

Fig. 8. Variously shaped masses consisting of recent bacilli in which the bacilli are decolourised by nitric acid after being stained by Carbolfuchsin, and are stained by methylene Blue (Weigert). × 250.

Fig. 9. Represents a portion of the largest mass in Fig. 8 highly magnified. × 1000.

Fig. 10. Shows a bacillary mass which has been treated in the same way as all the preceding preparations but in which some of the bacilli have retained their Carbolfuchsin and which are shown in the photograph as black and distinct bacilli, white the major part of the mass consists of bacilli which have become decolourised and are stained by methylene blue — their are seen faint and indistinct, one especially where they are being free. × 1000.

Digitized by Google

Fig. 11. Section of a cutaneous nodule, showing the large sausage shaped masses, cut in various planes. × 500.

Fig. 12. Shows a sausage shaped mass of bacilli in the hiver, and bying immediately above it is seen a section through a mass lying in aspace. × 1000.

Fig. 13. A general view of the field of which Fig. 12 is the centre showing variously shaped bacillary masses. × 500.

Fig. 14. Section through skin of forehead, showing large cavernous spaces with walls, probably dilated blood vessels. × 120.

Fig. 15. Section of skin of forehead, with large cavernous cavities of irregular outline and no tunics or coats-probably dilated lymph spaces. × 140.

Fig. 16. Skin of forehead, showing a dilated vessel with a bacillary mass attached to the wall of the vessel and the bacilli invading the surrounding tissue — the bacilli are recent in character, having lost their Carbolfuchsin and become stained blue with Löffler's blue. Here and there in the tissues a faint red stained bacillus can be seen. × 1000.

Fig. 17. A similar section as the former, of skin of forehead, but stained with Weigerts fibrin method and picrocarmine showing a dilated vessel, partly occupied by a mass of recent bacilli, some of which are passing through the walls and invading the surrounding tissue. × 1000.

Fig. 18. Another fired in the same section as fig. 17 showing two minute blood vessels cut longitudinally, containing recent bacilli which are seen here two to be passing through the walls into the surroundnig tissue. × 500.

Fig. 19. Section of the skin of forehead showing a dilated vessel containing an irregular mass of recent bacilli, which have lost their Carbolfuchsin when treated with acid and are stained blue with Löffler's methylene blue. × 500.

Fig. 20. A scarping from an ulcer, showing bacilli lying in vacuoles within the nuclei — stanied with Carbolfuchsin nitric acid a Löffler's blue. × 1000.

I have much pleasure in acknowledging the able manner in which Mr. Bousfield has succeeded in photographing my preparations, some of wich were particularly difficult especially the recent bacilli which are usually only paintly stained blue; a difficulty all photographers will be able to appreciate

Fig. 1.

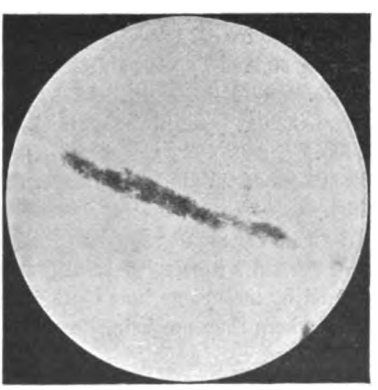


Fig. 2.

Digitized by Google

Fig. 3.

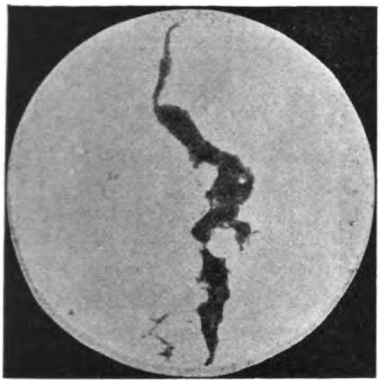


Fig. 4.

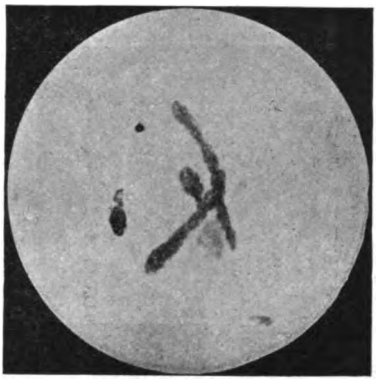


Fig. 5.

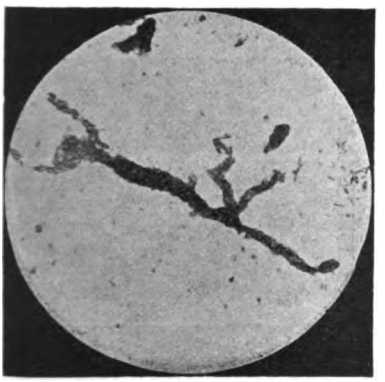


Fig. 9.

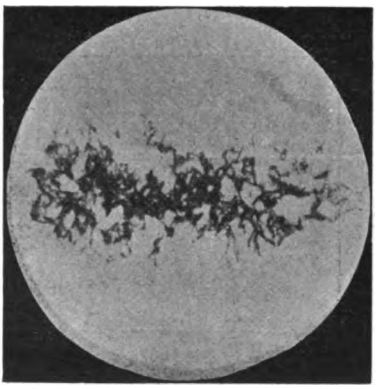


Fig. 7.

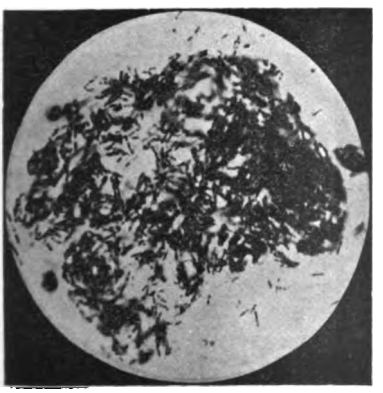


Fig. 8.

Digitized by Google

Fig. 9.

Fig. 10.

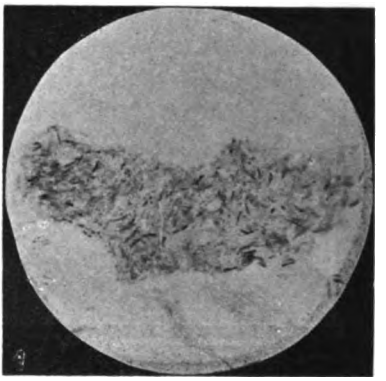


Fig. 11.

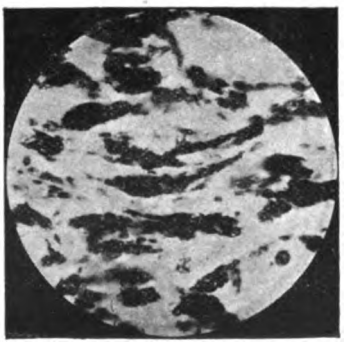


Fig. 12.

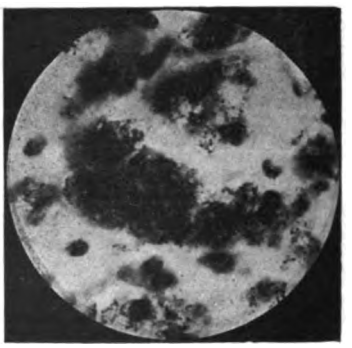
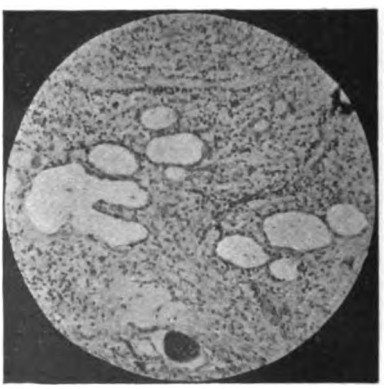


Fig. 13.

Fig. 14.



Digitized by Google

Fig. 15.

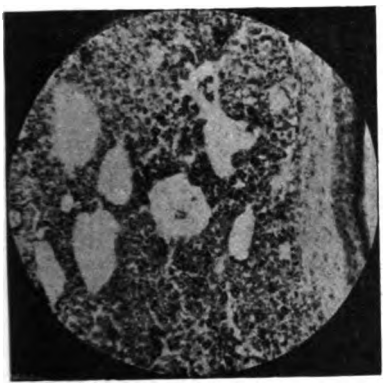


Fig. 16.

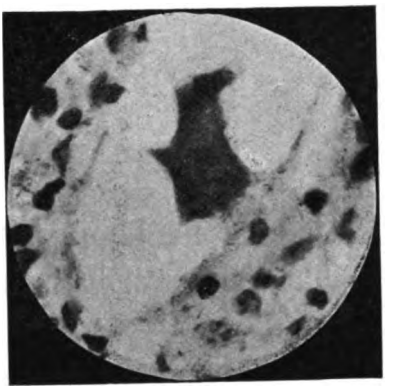


Fig. 17.

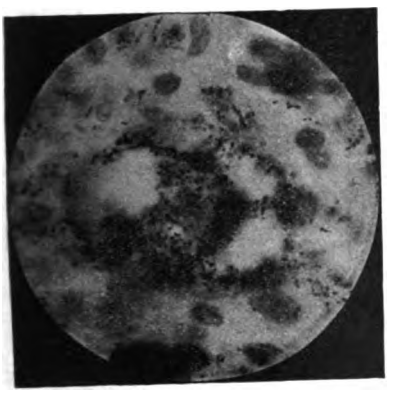


Fig. 18.

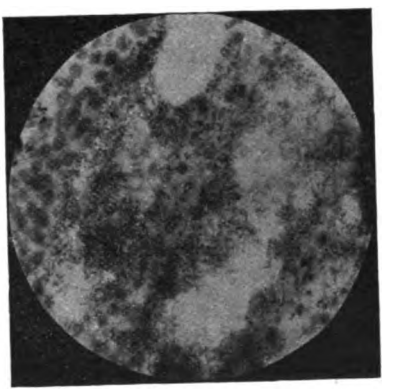


Fig. 19.

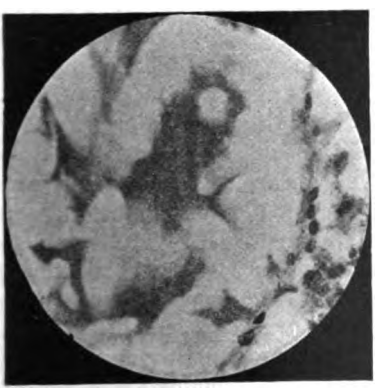
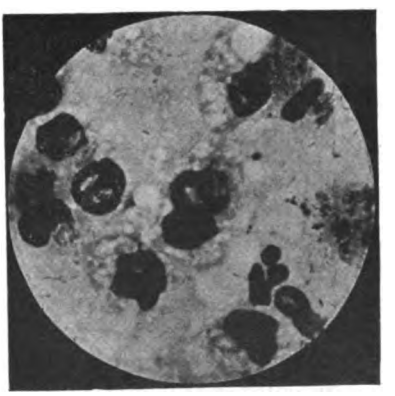


Fig. 20.



Digitized by Google

Die Stellung der Lepra unter den Infectionskrankheiten und die pathologisch-anatomische Erfahrung.

Von

Rudolf Virchow in Berlin.

Wenn man erwägt, dass die Lepra diejenige Krankheit ist, welche seit den ältesten Zeiten der Geschichte die Aufmerksamkeit der Menschen auf sich gezogen und sowohl die bürgerliche, als die kirchliche Gesetzgebung beschäftigt hat, so wird es begreiflich, dass Erklärungsversuche jeder Art, betreffend ihr Wesen, ihre Entstehung und ihre Behandlung, aufgestellt worden sind. Die Mehrzahl dieser Erklärungsversuche hat bis auf die neueste Zeit einen überwiegend dogmatischen Charakter, nicht bloss im kirchlichen, sondern auch im medicinischen Sinne, gehabt. In derselben Richtung, in welcher sich die herrschende Meinung der Priester und der Aerzte gestaltete, entwickelte sich auch das Urtheil der Laien.

Sieht man von der rein religiösen Auffassung ab, wenigstens in so weit, als es sich um die Erklärung der Einzelerkrankung, der Erkrankung des einzelnen Individuums, handelt, — eine Erklärung, welche auf das Verhältniss des Einzelnen zur Gottheit, z. B. auf die Annahme einer göttlichen Strafe, hinführt — so giebt es nur drei, dem Gebiete der empirischen Erkenntniss zugängliche Wege der Interpretation. Entweder fasst man äussere Einwirkungen ins Auge, z. B. die Nahrung, oder man hält sich an die Fortpflanzung der Krankheit in den Familien, also an die Vererbung, oder man erwägt die Uebertragung auch ausserhalb der Familie, also die Ansteckung.

Dabei ist nicht zu übersehen, dass eine allgemeine Formel an sich nicht entscheidend sein kann für das Urtheil. Wenn man z. B. im Augenblick vorzugsweise geneigt ist, die Lepra zu den Infectionskrankheiten zu rechnen, so ist damit noch nicht ausgemacht, dass man sie auch unter die ansteckenden Krankheiten stellen müsse. Wäre es zulässig, wie so oft vermuthet worden ist, eine bestimmte alimentäre Schädlichkeit als Grund der Erkrankung anzusehen, so würde auch das eine Art der Infection (der Verunreinigung des Körpers) sein, ohne dass deshalb eine weitere Ansteckung von Mensch zu Mensch zu befürchten wäre. Andererseits schliesst die Annahme der Erblich-

Digitized by Google

keit nicht die Uebertragung inficirender Stoffe von den Eltern auf das Kind im Mutterleibe aus. Hier kann nur die Erfahrung entscheiden.

Nun, die Erfahrung ist der Annahme einer aus der umgebenden Natur auf den Menschen übertragbaren Ursache der Lepra nicht günstig gewesen. Wenn z. B. die Fischnahrung immer wieder als eine solche Ursache vermuthet worden ist, und wenn manche nicht unerhebliche Gründe dafür angeführt werden können, so sind doch alle Versuche, die specifische Ursache in verdorbenen oder auch unverdorbenen Fischen aufzufinden, erfolglos geblieben. Ebenso wenig kennen wir eine andere Substanz, welche im Stande wäre, nach ihrer Einführung in den menschlichen Körper Lepra zu erregen. Jede derartige Aufstellung muss daher gegenwärtig als willkürlich und deshalb als unzulässig erscheinen.

Was die Vererbung betrifft, so giebt es einen allgemeinen Gegengrund, in dieser Beziehung die Lepra anderen infectiösen oder sonstwie erblichen Krankeiten an die Seite zu stellen; das ist der Umstand, dass niemals mit naturwissenschaftlicher Sicherheit die Geburt eines mit Lepra behafteten Kindes bewiesen worden ist. Auch lepröse Eltern erzeugen ausschliesslich Kinder, welche bei der Geburt sowohl äusserlich, als innerlich frei von Symptomen der Krankheit sind. Was man hier erblich nennt, das sind selbst im schlimmsten Falle Kinder, die nach einer kürzeren, meist aber erst nach längerer Zeit an Aussatz erkranken.

Freilich wird der Verdacht einer Vererbung zuweilen recht dringend. Wenn in einer Familie eine Anzahl von Kindern, eines nach dem anderen, der Krankheit verfällt und eine äussere Ursache dafür nicht aufzufinden ist, so steigt die Wahrscheinlichkeit, dass die Krankheit der Eltern durch innere Vorgänge auf das Ei oder auf das noch im Mutterleibe befindliche Kind übertragen sei. Das war die alte mosaische Interpretation, welche der gesammten kirchlichen Auffassung der alten Zeit und des Mittelalters zu Grunde lag. In neuerer Zeit ist diese Deutung nirgends so verbreitet gewesen, als bis vor ein Paar Decennien in Norwegen. Ich selbst wurde im Jahre 1859 von der norwegischen Regierung ersucht, die Westküste des Landes, wo die Zahl der Erkrankten mit jedem Jahre zunahm, zu bereisen. Der Storthing hatte einen von der Regierung vorgelegten Gesetzentwurf, welcher die Ehen der Leprösen zu verhindern beabsichtigte, abgelehnt. Die Aussatzhäuser, die eifrig vermehrt und vergrössert waren, fassten die wachsende Zahl der Kranken nicht mehr. Zahlreiche und gewissenhafte Aerzte hatten sich mit den Geschlechtsregistern der leprösen Familien beschäftigt, und es waren sichere Nachrichten über solche Familien gesammelt worden, welche das Auftreten der Krankheit in mehreren aufeinanderfolgenden Generationen bis in frühere Jahrhunderte zurück unzweifelhaft gemacht hatten. Was sollte unter diesen Umständen geschehen? Meine Reise hatte aber das Ergebniss, dass ich das Erkranken von Personen constatiren konnte, welche früher in leprafreien Gegenden gelebt und keine Spur der Krankheit gezeigt hatten, welche aber nach ihrer Einwanderung in Aussatzgegenden als erwachsene Menschen der Krankheit verfallen waren.

Bei den Kindern lepröser Eltern, welche gesund geboren sind, aber nach Jahren erkranken, blieb also nur eine Erklärung übrig, ihr Ge-

Digitized by Google

schick mit der Erblichkeit in Verbindung zu bringen: das war die Annahme einer leprösen Disposition. Die Lehre von den krankhaften Anlagen ist allerdings ein sehr gefährliches Gebiet, aber es kann nicht bezweifelt werden, dass wir dieselbe noch gegenwärtig nicht entbehren können. Hängt sie doch auf das Intimste mit der Vererbung von bestimmten Anlagen des physiologischen Lebens, mit der Lehre von der Variation, zusammen. Familien-Eigenthümlichkeiten, sowohl körperliche, als geistige, sind oft so ausgeprägt, dass ihre Vererbung nicht anders aufgefasst werden kann, als durch frühzeitige Uebertragung elterlicher Eigenschaften auf Kinder und Kindeskinder.

So verführerisch der Gedanke ist, auch die Vererbung des Aussatzes auf eine angeerbte Disposition zu beziehen, und so wenig ein positiver Befund angeführt werden konnte, ihm entgegenzutreten, so gab es doch eine andere Möglichkeit der Erklärung. Das war die seit ältester Zeit bestehende Vorstellung von einer Ansteckung. Diese Vorstellung erklärte sowohl das Erkranken von Kindern in leprösen Familien, als auch das Erkranken fremder Erwachsener in leprösen Gemeinden. Indess überzeugende Thatsachen für die Ansteckung von Mensch zu Mensch waren so wenige zu finden, dass die allgemeine Meinung sich dieser Annahme dauernd verschloss. Gerade in den Aussatzspitälern gab es zahlreiche Individuen, Aerzte, Wärter, gewöhnliches Dienstpersonal, welche sich inmitten der Schaaren von Aussätzigen und im täglichen Verkehr mit ihnen gesund erhielten. So war es nur zu erklärlich, dass man von Ansteckung nichts wissen wollte.

Die Situation wurde mit einem Schlage verändert, als 1880 von Herrn Armauer Hansen der Leprabacillus entdeckt wurde. Auch die eifrigsten Anhänger der Vererbungstheorie, noch mehr die Vertheidiger der alimentären Schädlichkeiten, streckten die Waffen. In der That erwies sich dieser Bacillus als das constante Merkmal jedes Leprafalles und jedes leprösen Körpertheils. Dazu kam, dass derselbe so massenhaft in den erkrankten Stellen gefunden wurde, dass er, wie man zu sagen pflegt, eine Reincultur bildete. Nach den grossen und entscheidenden Arbeiten über die Herkunft der Lebewesen, welche zu einer definitiven Aufgabe der Lehre von der Urzeugung neuer Lebewesen geführt haben, muss es auch für den Leprabacillus, der zweifellos ein Lebewesen ist, als zweifellos gelten, dass er durch erbliche Fortpflanzung aus einem Mutterbacillus hervorgeht, und da solche Bacillen nur aus erkrankten Theilen eines menschlichen Körpers bekannt sind, ist der Schluss nicht zu umgehen, dass sie auf einen gesunden Körper durch Uebertragung von einem erkrankten Körper, also durch Ansteckung, gelangen.

Die gewöhnlichen Beweise für eine solche, durch continuirliche, erbliche Fortpflanzung der Lebewesen geschehende Vervielfältigung der Krankheitsursache sind bis jetzt freilich nicht erbracht. Die sonst so sicher zu erzielende Cultur von Bakterien auf künstlichen Nährböden hat auch in den Händen geübter Untersucher Fehlschläge ergeben, auch die directe Uebertragung der kleinen Pflänzchen auf Thiere ist nicht gelungen. Für strenge Anforderungen fehlen also immer noch wichtige Bindeglieder. Dennoch hat der Gedanke, dass der Aussatz eine contagiöse Krankheit sei, so schnell weite Gebiete erobert, dass so-

Digitized by Google

wohl die theoretische als die practische Lehre auf ihn aufgebaut worden ist. Wir behelfen uns, in der Hoffnung, dass auch die noch fehlenden Experimente endlich gelingen werden, mit dem trotz aller Mängel so wichtigen Ergebniss der Local-Untersuchung. Dass so wenig zuverlässige Thatsachen für die wirkliche Uebertragung, insbesondere für die Art der Uebertragung gewonnen sind, entschuldigen wir durch den Hinweis auf das Ungenügende der Experimente.

Diesem Mangel steht der Fortschritt in der pathologisch-anatomischen Erforschung der leprösen Localaffection gegenüber. Er gehört ganz der neueren Zeit an. Der erste erfolgreiche Angriff auf das Geheimniss der Localaffectionen ist zwei norwegischen Forschern, Danielssen und Boeck zu verdanken. Sie haben das Verdienst, auch die inneren Veränderungen, welche die Krankheit erzeugt, nachgewiesen zu haben. Wenn die Kenntniss der visceralen Lepra noch heute manche Lücken darbietet, so ist das zunächst dem Umstande zuzuschreiben, dass die Zahl der Leichenuntersuchungen nicht ausgereicht hat, um alle Einzelheiten klarzulegen.

Ein anderes Hinderniss lag darin, dass Danielssen durch die humoralpathologischen Neigungen, welche zur Zeit seiner ersten Untersuchungen noch in voller Stärke bestanden, zu der Ansicht geführt wurde, dass alle Localaffekte durch eine besondere Art von Exsudation entständen. Es gelang mir bei meiner Recherche in Norwegen, so viel Material zu gewinnen, dass ich den Nachweis führen konnte, dass es sich nicht um Exsudation, sondern um Proliferation handle, wobei lebende Elemente des Körpers als Muttergebilde für grosse Massen neu aufwachsender und sich vermehrender Elemente erkennbar sind. Eine solche Wucherung erzeugt sowohl die Hautknoten, als die Nervenveränderungen und die Heerde in den inneren Organen. Bald nach meiner Rückkehr konnte ich ein übersichtliches Bild dieser Veränderungen entwerfen,[1]) und ich hatte die Freude, die Richtigkeit meiner Darstellung durch Danielssen selbst bestätigt zu sehen.

Die lepröse Wucherung besteht also durchweg aus zelligen Elementen, welche leben und lebendige Thätigkeit entwickeln. Ihr Verhältniss zu den Bakterien lässt sich nicht anders beurtheilen, als wir es bei anderen Wucherungsprocessen auffassen. Die Bakterien (oder vielleicht gewisse von ihnen erzeugte Stoffe) stellen den krankhaften Reiz dar, welcher das Gewebe zur Wucherung bringt. Wo sie sich ansiedeln, da entsteht eine formative Reizung, wenngleich nicht in jedem Organe in der Form von Knoten oder grösseren Heerden, so doch überall in der Form der Wucherung. Diese kann später durch das Absterben der Zellen zu Grunde gehen, auch können andere Neubildungen, insbesondere fibröse und pigmentöse, entstehen. Der Charakter der Localaffektion kann sich allmählich gänzlich ändern: an die Stelle der activen Reizung können mehr passive Zustände treten. So kann

1) Virchow, Die krankhaften Geschwülste. Berlin 1864—65. Bd. II. Die krankhaften Geschwülste. S. 495—531. — Durch diese Arbeit ist auch der Jahrhunderte alte terminologische Streit über Lepra und Elephantiasis in befriedigender Weise beendet worden. Lepra, zu deutsch Aussatz, ist nunmehr im Sinne der historischen, namentlich der kirchlichen Tradition die grosse, pandemische Krankheit; Elephantiasis die Pachydermie einzelner Theile.

Digitized by Google

der einzelne Heerd sich zurückbilden, man kann von einer Heilung sprechen. Aber leider ist diese Heilung in der Regel eine partielle. Neben ihr gestalten sich sehr gewöhnlich neue Heerde, und die Krankheit im Ganzen setzt ihren zerstörenden Gang fort. Man hat viel von Heilungen gesprochen, manche Mittel sind geradezu als Heilmittel gepriesen worden, aber eine dauernde und allgemeine Heilung begegnet immer noch begründeten Zweifeln. Vielleicht wird die moderne Richtung der Therapie, welche das Blutserum und Gewebssäfte in Anwendung bringt, grössere Erfolge erzielen, als sie gegenwärtig erreicht sind.

Dabei ist ein höchst eigenthümliches Verhältniss zu erwähnen. Wunden heilen bei Aussätzigen mit überraschender Leichtigkeit, auch in nächster Nähe der leprösen Stellen. Das chirurgische Messer ist daher im Stande, manche Kranke in schnellster und gefahrloser Weise von recht unangenehmen Knoten zu befreien. Nirgends erlangen diese, durch Narbenbildung geschehenden Heilungen eine grössere und mehr Erstaunen erregende Ausdehnung, als bei derjenigen Form, welche wegen der ausgedehnten Zerstörungen, die sie hervorbringt, zumal an Fingern und Zehen oder selbst an Händen und Füssen, den Namen der Lepra mutilans erhalten hat. Hier bilden sich tiefsitzende Eiterungen, welche häufig bis an die Knochen reichen und deren völlige Zerstörung durch Absterben (Nekrose) und Ausstossung nach sich ziehen. Aber, soweit ich es beurtheilen kann, gehen diese Vereiterungen und Nekrosen nicht aus einer leprösen Wucherung hervor. Wo ich sie genauer studiren konnte, da ergab sich, dass der Process zuerst in den Nerven sass und Anästhesie der Haut hervorrief. Diese gefühllosen Theile wurden dann durch äussere Einwirkungen, insbesondere durch Erfrieren oder Verbrennen, zur Entzündung gebracht und es entwickelte sich jene Art der Entzündung, die man am längsten und besten vom Auge kennt und als neuroparalytische Entzündung bezeichnet. Sind die entzündeten Theile zerstört, so tritt ohne alles Zuthun der Aerzte Vernarbung ein. Damit wird der Zustand stationär: man hat eine Defect-Heilung.

Die Entwickelungsgeschichte der Lepra mutilans, die übrigens nicht allein an den Extremitäten, sondern auch an anderen Theilen, namentlich am Gesicht (Auge, Nase, Mund) vorkommt, ist in ihren Einzelheiten nicht genügend controlirt. Insbesondere wird erst festzustellen sein, ob dabei schon im Anfange Bacillen betheiligt sind. Nach der bisherigen Erfahrung scheint dies nicht der Fall zu sein. Gleichwie die Perichondritis arytaenoidea sehr häufig die tuberculösen, aber auch die typhösen und leprösen Geschwüre des Kehlkopfes begleitet oder ihnen folgt, so ist es auch mit der Periostitis phalangum und anderer Knochen in der Lepra. Sie gehört nicht zu der Lepra als solcher, sondern sie stellt nur einen accidentellen Folgezustand dar, der aus Entzündung hervorgeht, während die Lepra selbst auf einer einheitlichen, an allen Orten gleichmässig verlaufenden, bacillär erregten Wucherung beruht. Dass diese Wucherung als solche mit Nothwendigkeit zur Geschwürsbildung oder auch nur zur Eiterung führen müsse, ist ein Irrthum; rechnet man die neuroparalytischen Entzündungen ab, so bleibt eine sehr grosse Menge von leprösen Localheerden übrig, die weit mehr Neigung zu Schrumpfungs- und anderen partiellen Heilungsvorgängen zeigen.

Digitized by Google

Die unmittelbare practische Beobachtung hat mit der Frage der Gesammtheilung des Aussatzes leider nichts zu thun. Es fehlen eben die Fälle von Totalheilung. Man würde auf ihre Erörterung verzichten können, wenn nicht die Geschichte des Aussatzes dazu zwänge, diese Frage neben einigen anderen genauer zu prüfen. Beschränkt man sich auch nur auf die Geschichte des Aussatzes in Europa, so stösst man alsbald auf schwierige Punkte. Darunter sind besonders zwei auch von grosser theoretischer Wichtigkeit, ich meine die Frage nach dem Anfange des Aussatzes in seiner epidemischen Verbreitung und sodann die Frage nach dem Erlöschen des Aussatzes. Lange Zeit hindurch hat man den Anfang mit der Rückkehr der Kreuzfahrer aus Asien, das Ende mit der Endeckung von Amerika in Beziehung gebracht. Offenbar Beides mit Unrecht. Denn in Bezug auf den Anfang habe ich in meinen Collektaneen [1]) nachgewiesen, dass es in Verdun, Metz und Maastricht schon im Jahre 636 Aussätzige und Aussatzhäuser gab; aus dem 8. Jahrhundert stammte das Aussatzhaus von St. Gallen; in Bremen und Constanz sind solche Häuser wahrscheinlich im 9. und 10. Jahrhundert gegründet. Alles vor den Kreuzzügen. Damit fällt die sehr willkürlich construirte Annahme von der „Einschleppung" des Aussatzes. Das Ende des Aussatzes ist schwieriger zu bestimmen, da in Süd-, West- und Nord-Europa noch bis in die Gegenwart hinein Aussatzheerde und Aussatzhäuser existiren und nur Mittel-Europa frei geworden ist. Eines der spätesten Beispiele aus Deutschland, welches ich durch ein schönes Gemälde des jüngeren Holbein in der Münchener Gallerie belegen konnte, datirt aus dem Jahre 1516 [2]), also aus der Zeit der epidemischen Syphilis, mit deren Auftreten das Verschwinden des Aussatzes vielfach in Beziehung gesetzt worden ist. Für die heutigen philosophirenden Pathologen hat es keine Schwierigkeit, eine plausible Erklärung für das Aufhören des Aussatzes zu finden: sie behaupten schlankweg, es sei dies die Folge der Einschliessung der Aussätzigen in besondere Häuser. Selbst damals, als die Einschliessung noch in grosser Ausdehnung vorgenommen wurde, hat man eine solche Erklärung nicht geliebt; schon die Kleinheit der alten Leproserien, die häufig nur die Apostelzahl (12) erreichte, hätte sich mit einer so grossen Wirkung nicht wohl in Einklang bringen lassen. Man mag der Einschliessung einen günstigen Einfluss auf die Abnahme der Seuche zuschreiben, aber man darf sie nicht als einzige oder auch nur als Hauptursache bezeichnen. Die grosse Veränderung in den socialen und wirthschaftlichen Verhältnissen, die zunehmende Pflege der Reinlichkeit und Sauberkeit, der grössere Wohlstand mögen mehr dazu beigetragen haben, wie die zunehmende Befreiung der in Nordamerika eingewanderten Norweger von dem Aussatz anzudeuten scheint.

Da die Forschung über die Gesammtheit der historischen und geographischen Verhältnisse des Aussatzes eine die Kräfte des Einzelnen überschreitende Arbeit erfordert, so habe ich im Jahre 1860 einen Aufruf zur Betheiligung an einer solchen Forschung erlassen. Dieser auch

1) Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medicin. Bd. XX. S. 169.

2) Ebenda. Bd. XXIII. S. 194.

Digitized by Google

in's Englische übersetzte Aufruf hat so reiche Frucht getragen, dass ich, nachdem ich die eingegangenen Mittheilungen zum grossen Theil in fünf Artikeln meines Archivs verarbeitet hatte, die weitere Ausführung aufgeben musste. Immerhin war es die erste grosse Collektivforschung auf dem Gebiete der chronischen Seuchen. Wenn die gegenwärtige Conferenz dazu beitragen könnte, namentlich die aussereuropäische Forschung zu beleben und das Material aus den eigentlichen Seucheländern Amerika's, Asien's und Polynesien's einigermaassen vollständig zu sammeln, so würde der Nutzen sicherlich Allen ersichtlich werden.

Digitized by Google

Rôle étiologique. 1. de l'hérédité — 2. de la transmissibilité.

Par

Ernest Besnier de Paris.

Conclusions du thème.

I. La lèpre, maladie bactérienne exclusive à l'homme, ne nait ni spontanément ni sous l'action de causes banales quelles qu'elles soient; elle dérive — lésions et symptômes — de l'action toxinigénétique du bacille de Hansen, soit au lieu même des lésions, soit dans les éléments nerveux qui en règlent la sensibilité et le trophisme.

Alternativement inerte et virulente, régulièrement — non toujours — trés multipliée, la bactérie lépreuse subsiste, ou se reproduit, dans l'organisme humain, et non ailleurs; sa germination et son pouvoir toxinigène y sont réglés par un état biochimique exclusivement humain, tantôt favorable, tantôt inhibitoire — immunisant.

C'est du lépreux, et non d'ailleurs, que vient la lèpre; là où il n'y a pas de lépreux, on ne prend pas la lèpre. C'est avec les hommes que la lèpre se déplace; ce sont leurs mouvements qui règlent sa marche; depuis les temps les plus reculés on en suit les étapes, et on en peut tracer sur le globe la carte authentique.

Immédiate ou médiate, du lépreux à l'homme sain, la transmission du bacille est univoque, elle est toujours d'ordre contagieux; mais comme elle peut se réaliser avant ou après la naissance, le thème se divise, de lui-même, en deux Segments — Lèpre acquise avant la naissance, hérédolépre, et Lèpre acquise après la naissance, lèpre acquise.

II. L'action héréditaire que les générateurs lépreux peuvent exercer sur leurs produits n'est ni une-ni indivisible, ni constante; elle est multiple, complexe, contingente, et elle comprend, au moins, deux termes:

a) Création, chez les produits, d'états protoplasmiques constitutionnels, ou biochimiques interférents, desquels dérivent la prédisposition, l'immunisation, les atrophies, les athrepsies, les dystrophies, les tares dégénératives.

b) Transmission, aux produits, de la maladie en nature — hérédocontagion.

Digitized by Google

Il y a donc, chez les descendants de lépreux, plusieurs espèces d'héréditaires, les prédisposés et les immunisés, les atrophiés et les athrepsiques, les dystrophiques, les dégénérés, et enfin les hérédolépreux proprement dits — ces derniers seuls étant des lépreux, et seuls, pouvant transmettre la lèpre.

III. Prédisposés et immunisés. Ainsi que tous les toxinisés, les générateurs lépreux peuvent transmettre à leurs produits un état protoplasmique constitutionnel de nature à les mettre en état d'infériorité de résistance à toutes les contaminations, y compris la contamination lépreuse. Rien autre. Il n'y a pas de prédisposés à la lèpre au titre où il y a, par exemple, des prédisposés à la tuberculose, présentant des stigmates caractéristiques, indicateurs, typiques.

Mais les générateurs lépreux, comme certains toxinisés, peuvent transmettre à leurs produits, un état biochimique conférant l'immunité pour un temps variable. Comment comprendre autrement, qu'après avoir échappé à la léprisation intra-uterine, les enfants de lépreux, dans la famille lépreuse où ils sont exposés à toutes les causes imaginables de contamination, échappent encore régulièrement, et quelquefois indéfiniment? A la vérité, la lèpre n'atteint, également, que très peu les enfants non issus de lépreux, mais ces derniers ne sont pas soumis, au même degré, aux causes de léprisation, et les deux catégories ne sont pas assimilables.

IV. Atrophiés et athrepsiques, dystrophiques, dégénérés. La toxinigénèse intra-uterine comprend la production, chez les enfants de lépreux, de non viabilité, d'arrêts de développement, d'aberrations formatives et de déchéances variées, qui sont à la lèpre ce que sont à la syphilis les très nombreuses modalités de la toxinigénèse syphilitique. Cachexie foetale, athrepsie infantile, et dégénérescences, moins caractéristiques que dans la Syphilis, mais transmissibles, elles mêmes, et dont les altération digitales des „Cagots“ par exemple, représentent un type.

V. Hérédolépreux congénitaux, précoces, tardifs, ataviques. L'hérédolèpre démontrable se manifeste à la naissance (?), ou plutôt dans les semaines, ou dans les premiers mois, de la vie. Ces délais passés, et la première année — prise entière pour régulariser — étant écoulée, rien ne peut établir que l'enfant de lépreux qui devient plus tard lépreux, au pays lépreux, ou après être resté en contact avec la famille lépreuse, est devenu lépreux par hérédité, et non autrement. A aucun titre, la lèpre dont il est atteint ne diffère de la lèpre des autres, et il est de pur arbitraire de la déclarer héréditaire par la seule considération que les générateurs étaient lépreux. Soustraits à la contamination familiale, ou régionale, les enfants de lépreux ne deviennent pas plus lépreux que ne deviennent tuberculeux, après la première année, les enfants de tuberculeux qui sont séparés des générateurs tuberculeux, et dûment mis à l'abri des causes de contamination tuberculeuse.

Quant aux lépreux considérés comme héréditaires parceque, leurs générateurs propres étant restés sains, il y a eu des lépreux dans la ligne ascendante ou latérale, ou encore, parceque les générateurs restés sains étaient „originaires“ de pays à lèpre — lèpre ancestrale,

Digitized by Google

collatérale, atavique — rien, dans l'hérédologie pathologique générale, ni dans les faits, ne légitime une semblable conception. Comme les autres, les cas auxquels on donne arbitrairement cette origine, sont des cas de lèpre transmise, dont la source n'a pas été recherchée scientifiquement avec l'acuité, ni avec la persévérance nécessaires, ou est impossible à retrouver, ainsi que cela arrive pour toutes les maladies contagieuses sans exception, y compris la Tuberculose, la Peste, ou la Syphilis.

VI. Hérédogenèse, hérédocontagion. Considérées dans leur genèse, l'hérédité de prédisposition, l'immunisation intra-utérine, les atrophies, athrepsies, dystrophies, tares dégénératives, par des modes diversement matérialisés, dérivent des altérations toxinigénétiques existant chez les générateurs, ou réalisées chez les produits pendant la vie intra-utérine. L'ordre de ces phénomènes est actuellement connu, et expérimentalement établi; il ne comporte rien qui ne soit plus ou moins concevable.

Il n'en est pas tout-à-fait de même pour l'hérédité de la lèpre en nature, laquelle implique, des générateurs aux produits, la transmission préalable de l'agent pathogène figuré et vivant, aux cellules séminales ou aux ovules, ou, après son organisation constituée, au foetus. Si elle est réalisable, la contamination primaire ne semble pas devoir être compatible avec la survie de la cellule séminale, ou même de l'ovule et de l'organite premier. La contamination seconde est plus vraisemblable, et plus adéquate à l'observation générale de l'hérédotransmission des maladies bactériennes, anatomo-pathologique ou expérimentale.

Au fait de cette contamination utéroplacentaire du foetus, on a objecté, d'une part, que l'on n'avait pas encore démontré dans le placenta hérédolépreux la présence du bacille de Hansen, et d'autre part, que la mère de l'hérédolépreux pouvait être „saine", et demeurer telle ultérieurement, le père seul étant lépreux.

Sur le premier point, il suffit de rappeler que l'absence de la bactérie, après la naissance, n'implique pas son absence antérieure, et il est nécessaire de réclamer, sur ce point, des recherches nouvelles, faites non sur des pièces exportées, mais sur pièces authentiquement et techniquement recueillies par l'observateur compétent.

Sur le second point — mère saine, père lépreux — on se rappellera l'immunité des mères d'hérédosyphilitiques, auxquelles s'applique le thème connu sous le nom de „Loi de Colles". Ce thème s'adapte régulièrement aux femmes saines de maris lépreux, bénéficiaires de l'immunisation conceptionnelle, normale dans la lèpre — ce qui met l'objection à néant, et ouvre le chapitre de l'immunisation conceptionelle en général, des auto-immunisations temporaires des maladies indélébiles paroxystiques, ou autovaccinations plus ou moins analogues à l'autovaccination immunisante des pyrexies exanthématiques, etc., et de la question générale des immunisations dans la lèpre.

VII. Hérédité et contagion. Ainsi dégagée des obscurités du thème ancien, l'hérédité lépreuse, dans ses modalités diverses et complexes, apparaît. non plus comme une chose incompréhensible — „mystère héréditaire" —, mais comme un phénomène régulier de

Digitized by Google

pathogénèse à termes multiples, tous conformes au type normal de l'hérédogenèse des maladies bactériennes. En termes clairs, l'hérédité vraie de la lèpre, laquelle se réalise très rarement, est une pure transmission contagieuse, et l'hérédité et la contagiosité de la lèpre, loin d'être opposables l'une à l'autre, représentent des modes divers d'un seul et même phénomène.

VIII. Contagion lépreuse. Dans toutes les maladies transmissibles, la contagion est un phénomène univoque dans son premier élément, la prise de contact entre l'agent pathogène spécifique vivant, émané du sujet malade, et l'homme sain; mais tout ce qui est postérieur à la prise de contact se particularise typiquement, et ainsi, normalement, chaque maladie transmissible a son mode contagieux propre. C'est la méconnaissance de cette notion élémentaire qui a fait mettre en doute la contagiosité de la lèpre, parceque son mode contagieux diffère du mode synthétique artificiel auquel on se reporte, et, aussi, parceque le temps, fort long, qui peut s'écouler entre le contact et la constatation de ses résultats, déplace le point, et désoriente l'observateur. Est-il vraiment besoin de rappeler à des médecins qui ne songent pas à nier la contagiosité de la tuberculose, que cette contagiosité est tout aussi éventuelle et contingente que la contagiosité de la lèpre? Il faut se résoudre à accorder à la lèpre son type de transmissibilité propre, à l'envisager tel qu'il est et non pas tel qu'on l'a supposé, et renoncer particulièrement au thème antique de la contagion banale, uniforme, et immanente.

IX. Sources contaminatoires. Tout lépreux qui présente une lésion lépreuse tégumentaire ouverte, et en activité virulente, un champ de culture bactérienne sur une muqueuse en état catarrhal, une effraction pathologique quelconque, une plaie cruentée, représente une source de contagion. Et tout individu sain, qui prendra contact renouvelé, ou prolongé, avec le lépreux latent ou dénoncé peut-être contaminé.

Il peut l'être encore, médiatement par les excrétions pathologiques du lépreux, et par tout ce qu'elles ont pu souiller peu avant, le sol, les vêtements, les objets à usage, les linges de corps, de literie, de pansements, le mobilier, l'habitation, ses murailles et peut-être ses poussières, sans que l'on puisse savoir encore si le bacille de Hansen y peut subsister vivant à la manière du bacille de Koch.

X. Points de réception du contage. Les voies majeures de pénétration du contage sont les surfaces muqueuses de rapport et, au premier rang, les surfaces muqueuses des cavités nasales, les orifices folliculaires et glandulaires de tout ordre du tégument externe, tous les points où existe une solution de continuité, appréciée ou non, et sans que, régulièrement ni typiquement, il y ait de lésion-témoin au lieu de réception etc.

XI. Conditions d'évolution de la bactérie, et conditions accessoires de sa réception, et de son développement. Les conditions d'évolution sont incomplètement connues, mais certainement nombreuses et complexes — pénétration, en lieu opportun, de la bactérie vivante; état biochimique favorable ou opposant; degré d'activité de la phagocytose etc. etc. —, représentant les éléments

Digitized by Google

matérialisés de ce que l'on appelait, autrefois, le „consentement de l'organisme", ou de ce que l'on appelle, aujourdhui, „la prédisposition".

A titre accessoire, adjngeant ou opposant, des conditions multiples de région, de climat, de race et de caste, d'alimentation, de niveau vital, d'état social, d'hygiène individuelle etc., interviennent dans la réception et la pénétration du contage, ou dans son évolution ultérieure. L'étude, localisée à chaque région, de ces conditions est la base essentielle des indications de la prophylaxie privée et publique de la lèpre.

XII. Période latente, et phase d'incubation. La durée du temps pendant lequel la bactérie lépreuse incluse peut rester inerte dans l'organisme avant d'y atteindre l'habitat opportun, ou d'y trouver les conditions biochimiques nécessaires à sa mise en fonction, varie dans les plus extrêmes limites, et peut être très prolongée.

Cette période d'inactivité du bacille de Hansen est un hivernage, une phase latente, analogue à celle des graines qui conservent plus ou moins longtemps la vie torpide, jusqu'au moment ou les conditions germinatives se réalisent. On la confond, à tort, avec l'incubation véritable, période de latence germinative, et cette confusion n'a jamais cessé d'obscurcir les bases de la notion évolutive de la lèpre. L'incubation vraie comprend le temps qui s'écoule entre le moment où le bacille lépreux arrive en lieu opportun, trouve l'élément biochimique exclusivement humain, nécessaire à sa multiplication et à sa mise en fonction virulente, et le moment où apparait la manifestation lépreuse première. Sa durée varie selon le lieu anatomotopographique de sa localisation, et les conditions vitales des tissus occupés; mais il n'est pas nécessaire qu'il s'écoule un temps indéfini. La constatation de la lèpre infantile précoce, non moins que le temps qui sépare les uns des autres les paroxysmes, les projections toxiniennes, dans la lèpre constituée, indépendamment des faits particuliers de lèpre acquise à éclosion précoce, mettent à néant la légende d'une incubation illimitée.

Une autre cause d'exagération dans les délais accordés aux périodes de sommeil bactérien, et de germination latente, réunis sous le terme unique d' „incubation" réside dans le peu de précision, et de sévérité, avec lequel on relève l'époque initiale à laquelle a, réellement, débuté la maladie réalisée. Au moment où on fixe, par à peu près le début, il ya eu, communément une phase, méconnue, parfois très longue dans laquelle ont évolué une conjonctivite, ou une rhinopharyngite, ou une épiglottite lépreuses etc., localisations jugées banales, non notées ou oubliés, par le patient aussi bien que par le médecin.

Dans toute observation à venir, cette anamnèse devra être poursuivie avec rigueur; les recherches nouvelles à instituer autour des lépreux, dans les maisons, les familles, les agglomérations lépreuses de tout ordre, doivent viser tous les sujets en contact, même les plus indemnes en apparence, pour rechercher si ils ne présentent pas le bacille de Hansen commensal des cavités muqueuses, ou déja en conflit avec leur revêtement; de même du mucus nasal, du sang des épistaxis, de l'expectoration banale; si enfin, il n'y a, en aucun point du corps,

Digitized by Google

de lésion infectieuse réalisée, anesthésie, dyschromie, érythématose, un tubercule isolé et ignoré du sujet etc., etc., toutes lésions qui, dans leurs formes directes, comportent la présence préalable, et actuelle, du bacille de Hansen.

XIII. Variations dans le degré de virulence; exacerbations épidémiques et affaissements. Envisagée dans le temps et dans les différentes régions, à la manière de toutes les maladies populaires sans exception, la lèpre subit, dans sa virulence et dans sa multiplication, tantôt lentement, tantôt avec une rapidité relative, des affaissements ou des exacerbations extraordinaires, ou bien elle s'installe permanente, endémique. Quelquefois temporaires, les affaissements ont, d'autres fois, une durée et un degré tels que la maladie, devenue très rare, fruste, plus ou moins déformée et bénigne, cesse d'être reconnue, ne se manifestant plus que par des cas isolés, sporadiques, stériles, dont la genèse est, alors, souvent impossible à reconstituer.

Ces affaissements, équivalents à une extinction, s'installent, et persistent partout ou ont été prises des mesures d'hygiène, de protection, d'isolement, s'opposant aux infections sériées dans la famille, dans la caste, en même temps que sont améliorées, et repandues, les mesures d'hygiène et de police hygiénique, et que le niveau moyen de la vie, de la vitalité, et de la condition populaire, se relève.

Dans les pays depuis longtemps constitués, à civilisation avancée ou complète, n'ayant plus ni castes, ni races fermées, dans lesquels il y a une police hygiénique, les extinctions s'établissent régulièrement, et avec une rapidité relative. Le lépreux n'y forme alors plus que très exceptionnellement foyer, et foyer limité. La maladie y demeure stérile, bien que le lépreux confirmé reste gravement atteint, et succombe comme aux pays lépreux; la contagiosité s'abaisse au minimum, et s'efface, et si son action se manifestait, les mesures de police médicale suffiraient, aisément, à en arrêter l'expansion.

XIV. Faits positifs et faits négatifs. A la manière d'autres maladies, de la tuberculose pour prendre l'exemple le plus voisin, la lèpre n'est pas toujours, et partout, également transmissible, et transmise, et quels que soient les faits positifs de transmission individuelle, et d'évolution épidémique, la contemplation des faits négatifs — ceux dans lesquels le contact n'est pas contaminant, ou ne l'a pas encore été — a amené beaucoup d'observateurs, et des plus éminents, à conclure comme le ferait le laïque, et á déclarer que la lèpre n'est pas contagieuse.

Si les partisans de la doctrine de la lèpre non contagieuse cherchent à établir que les faits présentés comme positifs, faits individuels, grandes ou petites épidémies, historiques ou actuelles, etc., tout est inexact et nul, ils sont dans le droit, et dans la normale. Mais si leur négation générale de la contagiosité de la lèpre se base sur les seuls faits négatifs relevés en quelque proportion que ce soit; ou encore si ils veulent appuyer leur jugement sur ce qu'ils observent dans un lieu, une ville, ou un pays déterminés, et non sur ce qui se passe dans le champ universel de la maladie lépreuse, leur conclusion cesse d'être conforme aux règles de la philosophie scientifique.

Digitized by Google

Cette déclaration pourrait suffire, mais il est préférable d'indiquer, sommairement, la réponse à quelques objections relatives aux faits négatifs — impossibilité d'inoculer la lèpre aux animaux et à l'homme; rareté des contaminations conjugales; rareté de la contamination des médecins, des personnes qui soignent les lépreux; rareté de la contamination dans les léproseries, les hôpitaux généraux où l'on reçoit des lépreux sans les isoler; dans les familles et dans les maisons des pays à civilisation avancée où l'on reçoit des lépreux voyageurs etc. — Voyez, pour cette discussion, le thème dont les lignes ci-dessus ne sont que le sommaire.

XV. Indications générales sommaires de la prophylaxie de la lèpre. Si l'on rappelle ici que, bien qu'on n'en puisse donner la preuve pastorienne — puisqu'il ne peut être cultivé en dehors de l'homme — le bacille de Hansen et de Neisser est l'agent pathogène de la lèpre; — si l'on se représente que, dans le développement et dans l'expansion de la maladie, l'hérédité démontrée et un facteur presque négligeable: — si l'on ajoute que la contamination immédiate ou médiate par le lépreux en est, au contraire, le facteur absolu; — si l'on n'oublie pas, enfin, que la contagion lépreuse — la contagiosité de la lèpre — est typiquement d'une extrême inégalité selon les temps, les lieux, les choses et les hommes, on aura réuni les éléments essentiels qui peuvent fournir à la médecine, aux gouvernements, aux municipalités, les bases d'une prophylaxie certaine. Les progrès et l'état actuel de l'hygiène, de la police hygiènique et de la sociologie générales en faciliteront les moyens d'exécution.

1. Améliorer le sort des lépreux; les traiter individuellement, et avec énergie, par tous les moyens connus, externes ou internes.

2. Isoler et hospitaliser ceux dont le contact peut être infectant, toutes les fois où cela sera exécutable. Exiger, chez les lépreux ambulants, la désinfection et le pansement de tous les foyers bacillaires, et l'oblitération soigneusement exécutée de toutes les solutions de continuité, dans toutes les formes de la maladie. Vaccinations antivarioliques pratiquées exclusivement avec le vaccin de génisse.

3. Désinfection obligatoire, par tous les moyens localement réalisables, des vêtements, linges, objets à usage de toute espèce.

4. Surveillance médicale et inscription administratives. Protection effective, et organisée, des enfants de lépreux, contre tous les contacts infectants, etc.

5. Éclairer, sans relâche, les intéressés, par tous les moyens appropriés, sur les mesures de préservation efficace basées sur l'étude particulière des habitudes, des moeurs, de l'état social, des conditions de tout ordre propres aux individus d'un pays, d'une race, d'une caste, d'une profession déterminées, etc., mission à confier particulièrement, en tout pays, aux ministres des religions.

6. Instructions populaires relatives aux ablutions, aux soins de propreté et de préservation dont l'importance est de premier ordre dans tous les pays lépreux, et notions élémentaires de cette hygiène spéciale enseignées dans les écoles de tout rang, comprenant en outre les conseils particuliers, variables selon les climats et les pays, relatifs

Digitized by Google

à tout ce qui, dans la matière entière de l'hygiène, peut agir sur le développement de la lèpre.

7. Création d'Instituts léprologiques, avec enseignement officiel de la léprologie, partout où il est nécessaire de former des médecins destinés au pays lépreux, médecins qui devront, par des actes probatoires, établir qu'ils sont certainement en mesure de faire, de la maladie, une étude conforme aux exigences de la science moderne.

8. Dans aucun cas, les mesures à prendre ne doivent être uniformes, absolues, générales, permanentes; elles doivent être réglées selon les conditions particulières à la région, à l'état social, au coëfficient de virulence, c'est-à-dire de contagiosité; selon qu'il y a, ou non, foyer lépreux proprement dit; en un mot selon l'état des lieux, des choses, et des hommes.

9. A aucun titre, l'action légale ne peut intervenir dans la constitution des mariages, en pays lépreux ou non, soit entre sujets lépreux, soit entre sujets sains et lépreux.

10. Partout, les mesures nécessaires sous la haute et positive direction du médecin compétent, désigné par les gouvernements ou les municipalités, peuvent être réalisées avec la fermeté légitime, mais sans jamais faillir aux principes de la liberté de l'homme, et de la charité humaine!

Digitized by Google

Anatomie pathologique (Resumé préliminaire) des taches érythémato-pigmentées de la Lèpre.

Par

J. Darier de Paris.

Je me suis proposé de faire l'étude histologique des taches érythémato-pigmentées de la lèpre (léprides, neuroléprides, lèpre maculeuse) en vue de rechercher: 1° si les lésions qu'on y constate sont caractéristiques et si par conséquent il est possible de faire par „biopsie“ le diagnostic précoce de la lèpre maculeuse; — 2° si la structure de ces taches peut éclairer leur pathogénie et leur signification dans le processus lépreux.

1. Les lésions histologiques de la peau au niveau des léprides sont, sinon absolument pathognomoniques, au moins assez spéciales; elles diffèrent de celles des lépromes et consistent en une infiltration plus ou moins riche de cellules disposées essentiellement en manchons périvasculaires, entourant d'autre part les follicules et les glandes. Ce sont en majorité des cellules conjonctives auxquelles se mêlent des globules blancs en proportion variable, parfois des cellules géantes et quelques mastzellen. Les modifications de l'épiderme, des annexes, de la trame conjonctivo-élastique du derme et des nerfs sont secondaires, relativement peu marquées et à peu près insignifiantes.

Dans tous les cas examinés, sauf un seul, j'ai pu déceler dans les coupes des léprides de cette catégorie, la présence de bacilles de Hansen-Neisser, quelquefois en nombre incalculable, souvent peu abondants, parfois en dégénérescence. Les taches que j'ai étudiées étaient les unes érythémateuses, d'autres purement pigmentaires; leur âge variait de 6 jours pour la plus jeune, à 5 ans pour la plus ancienne; tantôt on avait noté des „poussées“ récentes, tantôt elles manquaient depuis plus d'un an.

On peut donc conclure que le diagnostic histologique des léprides est le plus souvent réalisable; la présence des bacilles donnera dans la grande majorité des cas une certitude scientifique à ce diagnostic.

2. L'infiltration nettement périvasculaire des éléments morbides dans les taches lépreuses conduit à admettre l'apport d'un agent nocif par la voie sanguine. Cet agent nocif paraît être le bacille lui-même.

Digitized by Google

Il se fait vraisemblablement des embolies bacillaires successives, suivies de dégénérescence des bacilles qui avaient proliféré tout d'abord. On est donc amené à rattacher la production des taches directement au processus lépreux.

Il est possible qu'une prédisposition locale due à une souffrance des nerfs, telle qu'une névrite lépromateuse, soit nécessaire pour la production des taches en certains endroits et non en d'autres; mais rien ne le prouve et l'insensibilité habituelle des taches pourrait dépendre aussi d'une sécrétion anesthésiante des bacilles.

Il n'est nullement démontré et il n'est guère admissible qu'une lésion nerveuse suffise à elle seule, et en l'absence de bacilles dans la peau, à produire les lésions qui constituent les taches; la structure univoque des taches bacilliféres et des taches actuellement inhabitées, plaide contre cette hypothèse.

Digitized by Google

Ueber die Histologie der Lepra (mit besonderer Berücksichtigung des Nervensystems).

Von

V. Babes in Bucarest.

Die pathologische Anatomie und Histologie der Lepra wurde schon vor der Entdeckung des Leprabacillus durch Hansen von bedeutenden Forschern wie Danielssen und Boeck[1]), Simon, Virchow[2]) Thoma[3]), Bergmannn[4]), Hansen[5]) studirt.

Es wurde namentlich von Virchow die Lepra als eine Granulationsgeschwulst mit anfangs kleineren, später aber mit eigenthümlichen grösseren, gewöhnlich einkernigen oder mehrkernigen Zellen, welche Vacuolen enthalten, erkannt. Die erwähnten Forscher konnten auch die nahe Beziehung der Erkrankten zum Lymphgefässsystem erkennen, welche namentlich in der Schwellung gewisser Lymphdrüsen zum Ausdruck kommt. Thoma geht näher auf die Frage der Entstehung und des Sitzes der leprösen Neubildung ein und neigt zu der Ansicht, dass dieselbe in das perivasculäre Lymphsystem und in das Saftkanalsystem verlegt werden müsse. Dieser Forscher giebt auch eine sorgfältige Beschreibung der leprösen Veränderungen der Nerven, der Lymphdrüsen, der Pleura, der Leber, der Milz und des Hodens.

Wir können hier um so weniger in die Details der vorbacteriologischen Angaben über die Histologie der Lepra eingehen, als wir unser Thema von solchen Gesichtspunkten aus behandeln wollen, welche geeignet sind, uns über die praktisch wichtigen Fragen der Lepraaetiologie und -pathologie Aufschluss zu geben und welche nun an der Hand eines sorgfältigen Studiums der Topographie der Leprabacillen im Gewebe und deren Einfluss auf das letztere, Aussicht auf Erfolg versprechen.

1. Der Leprabacillus.

Wir wollen zunächst einiges über den Bacillus selbst, wie er sich im Gewebe darstellt, bemerken und hierauf in dessen Verhältniss zu den Geweben eingehen.

1) Traité de la Spedalsked. Paris 1848.
2) Die krankhaften Geschwülste. II.
3) Virchow's Archiv.
4) Die Lepra in Livland. Petersburg 1870.
5) Arch. de physiol. belges. 1877.

Digitized by Google

Der Leprabacillus wurde zuerst nach Koch gefärbt und zwar mit Methylenblau, nach dessen Methode der Tuberkelbacillenfärbung, eine Methode, welche schwer durchführbar ist und namentlich den Leprabacillus nicht immer färbt. Wenn manche Forscher behaupten, dass der Leprabacillus mit Methylenblau überhaupt nicht gefärbt werden kann, so liegt dieser Widerspruch in dem verwendeten Lepramaterial oder in der Zusammensetzung des verwendeteten Farbstoffes. Es giebt in der That Sorten dieses Farbstoffes, mit welchem die Färbung nur schwer gelingt, namentlich in länger aufbewahrten Schnitten oder in sehr alten Krankheitsproducten, in welchen die Bacillen oft schwer zu färben sind. Wenn man aber aus dem Saft frischer Knoten Deckglaspräparate herstellt, kann man sich von der leichten Färbbarkeit des Bacillus mittelst Methylenblaues mit oder ohne Reize leicht überzeugen und gelingt es manchmal auf diese Weise metachromatische Körner in den Bacillen darzustellen. Ja ich bin in der Lage frische mit polychromem Methylenblau gefärbte Hautschnitte zu demonstriren, in welchen die Bacillen im Ganzen dunkel metachromatisch gefärbt erscheinen. Am besten färben sich die Bacillen nach Ehrlich, weniger gut nach Ziehl, gewöhnlich vertragen sie eine Contrastfarbe ganz gut, hierbei ist aber immerhin wieder zu betonen, dass unter den angegebenen ungünstigen Verhältnissen selbst mit den besten Methoden die Bacillen nur schwer gefärbt und sehr leicht entfärbt werden. Trockenpräparate sind leichter zu färben und sind resistenter als Oelpräparate, doch können erstere die Structurbilder der Bacillen verändern und die Bacillen mehr körnig erscheinen lassen, besonders aber das Verhältniss derselben zerstören, während sich namentlich bei Einschluss in feuchte Medien wie essigsaures Kali, bei welchem der eigenartig wirkende Alkohol sowie Oele vermieden werden, die Bacillen sehr wenig verändern, dieselben auch grösser erscheinen lassen als bei Trocken- oder Oelmethoden[1]).

Ueberhaupt ist es angezeigt zu Structurstudien frische Secrete oder frischen Gewebsaft zu verwenden, in welchen man noch zur grösseren Sicherheit die Färbung mittelst eines einfachen wässrigen Farbstoffs, wie Rubin oder Methylviolett, z. B. unter dem Mikroskop vornehmen und verfolgen kann.

In solchen Präparaten erkennt man nun ganz deutlich, dass wir es mit Stäbchen von etwa 4—6 μ Länge und 0,35—0,5 μ Breite zu thun haben. Dieselben sind im Mittel so gross wie die Tuberkelbacillen, aber sowohl in ihrer Länge als in ihrer Breite weniger variabel als die Tuberkelbacillen. In frischen Herden ist der Bacillus länger als in älteren.

Der Leprabacillus ist, wie schon Koch bemerkt, an den Enden etwas zugespitzt aber durchaus nicht immer. Oft, namentlich in frischen Knoten, ist derselbe an den Enden etwas keulenförmig gequollen und in Folge dessen ein wenig an den Diphtheriebacillus erinnernd. Junge Bacillen sind mehr homogen, ältere mehr körnig, ähnlich wie die Tuberkelbacillen. Die Körnung wird wie bei vielen

1) Babes, Acad. des sciences. Avr. 1883.

Digitized by Google

anderen Bacterien deutlicher bei Anwendung von Erhitzung und Eintrocknen der Bacillen.

Deshalb kann diese Erscheinung natürlich nicht dazu verwendet werden, wie dies Lutz und Unna[1]) versuchen, den Leprapilz als eine Art Kokkus zu betrachten (Coccothrix). Wie erwähnt gelingt es aber manchmal mittelst Methylenblau oder auch mit Safranin-Anilin und nachfolgender Jodbehandlung ausser diesen Körnern, neben welchen öfters noch die ungefärbte Bacillen-Contour zu erkennen ist, wirkliche metachromatische (Babes-Ernst'sche) Körperchen 1—3 in einem Bacillus zu entdecken. Neisser[2]), Babes[3]).

In diesem Falle ist der Bacillus blass gefärbt, kürzer oder mit rundlichen Lücken und am Ende oder in der Mitte desselben finden sich rothviolett gefärbte Kügelchen.

Nach meinen Erfahrungen muss ich Neisser Recht geben, welcher Unna gegenüber behauptet, dass nicht bloss Rosaniline „Kokken"-Bilder und Pararosaniline Stäbchenbilder geben, nachdem keine qualitativen Unterschiede bei der Färbung mit denselben zu beobachten ist, bloss eine quantitave, indem Pararosaniline stärker färben. Fuchsin geben gewöhnlich Bacillenbilder in alten Knoten, aber auch Kokkenbilder, Safarin giebt gewöhnlich „Kokkenbilder", überhaupt geben Farbstoffe gewissen Gruppen oft z. Th. Bacillenbilder, z. Th. Kokkenbilder. Was die verschiedenen Methoden der Färbung des Leprabacillus betrifft, namentlich jene Unna's, so glaube ich um so weniger dieselben als besonders vortheilhaft bezeichnen zu dürfen, als ich ja vor Unna die Bacillen in der Wurzelscheide der Haare sowie an der Hautoberfläche gefunden hatte, während Unna meint, dass dieser Befund nur seiner Methode verdankt werde. Auch meine Befunde von Leprabacillen in anscheinend gesunden Organen in gewissen Zellen, namentlich in den Nervenzellen, welche Unna mittelst seiner Methode nicht bestätigen konnte, sprechen für die Vollkommenheit meiner Methoden, durch welche selbst ganz isolirte Bacillen in Zellen nachgewiesen werden können. Diese Methode besteht in intensiver Färbung und Entfärbung nach den von Ehrlich für Tuberkelbacillen im Gewebe aufgestellten Principien. Hierbei sind bisher weniger theoretisch-chemische Gesichtspunkte als die Erfahrung ausschlaggebend.

Die erwähnten Zellen und z. Th. glänzenden Stellen im Bacillus werden nun von den meisten Forschern als Sporen betrachtet, obwohl meiner Erfahrung nach ihre Sporennatur durch Nichts bewiesen werden kann.

Ausser diesen Bestandtheilen haben die meisten Forscher an den Leprabacillen noch Kapseln beschrieben, welche den Bacillus umgeben und rundlich begrenzt sind. Die Hüllen sind manchmal schon in Trockenpräparten zu sehen, doch darf derselbe nicht mit der Lücke verwechselt werden, welche sich hier oft um den Bacillus bildet. Die bedeutendere Dicke des Bacillus bei Anwendung von Beizen lässt auch auf die Gegenwart einer Kapsel schliessen. Jedenfalls findet sich in

1) Morph. der Lepraorganismen. Monatsh. f. prakt. Dermatol. 1886. 77.
2) Neisser, D. derm. Ges. Prag 1889.
3) Babes, Metachrom. Körperchen. Zeitschr. f. Hyg. 1895.

Digitized by Google

der Umgebung der Bacillen und namentlich der Bacillenhaufen eine homogene Substanz, welche sich ähnlich nur schwächer färbt, wie die Bacillen selbst. Dieselbe, welche von Unna als Bacillenschleim bezeichnet wird, bäckt die Bacillen zu kleinen rundlichen Colonien zusammen, welche um so mehr Zellen vortäuschen können als dieselben eine blasse scharf umschriebene Peripherie sowie Lücken enthalten, etwa von der Grösse von Leucocythenkernen und die mit ähnlichem Schleim oder Kapselmasse erfüllt sind. Später schwinden in diesen eigenthümlichen Leprakugeln die Bacillen immer mehr, nachdem sie sich zuerst fragmentiren oder körnig zerfallen, so dass die Colonie endlich nur noch aus färbbaren Körnchen und blassgefärbter Grundsubstanz (Kapselsubstanz) besteht.

Diese Colonien sind im Gewebe scharf begrenzt und liegen in Hohlräumen, welche grösser sind als die Colonien, so dass zwischen Colonie und Gewebe gewöhnlich noch ein freier Raum übrig bleibt. Ob sich solche Colonien nicht aus bacillenhaltigen Leucocyten bilden können, ist mir nicht klar geworden.

Obwohl es auch mir, gleich wie Neisser[1]), öfters geschienen ist, als ob frische freie Leprabacillen Eigenbewegung besässen, kann ich mich doch um so weniger affirmativ aussprechen als mir Geisselfärbung an den Bacillen nicht gelungen ist.

Schon im Jahre 1883[2]) habe ich Verzweigungen an den Leprabacillen abgebildet. Dieselben finden sich im Innern von Zellen und enden mit kolbigen Anschwellungen. Später konnte ich noch beobachten, dass manchmal die Bacillen sich mehrfach verzweigen und an den Enden der Verzweigungen umgekehrte birnenförmige Gebilde tragen welche sich an der Peripherie wie Leprabacillen färben, im Innern aber ungefärbt, glänzend, wie Sporen erscheinen[3]).

Es erscheint mir wahrscheinlich, dass diesen vermöge ihrer Form und ihres Sitzes augenfälligen Gebilden irgend eine wesentliche Rolle zukomme, jedenfalls entsprächen dieselben eher unserer Vorstellung von Dauersporen als die Lücken im Innern mancher Bacillen. Gegen die Sporennatur dieser Gebilde würde hingegen das seltene Vorkommen derselben sprechen.

Wir haben gesehen, dass die Leprabacillen eine farbenbeständige Substanz erzeugen, welche eine Hülle oder ein Bindematerial bildet.

Ausserdem finden sich die Bacillen und Bacillenhaufen noch in Lücken, welche auch als Kapsel imponiren können.

Was diese metachromatische Substanz betrifft, ist dieselbe wohl gleichbedeutend mit der von Koch aus den Tuberkelbacillen ausgezogenen, welche den wesentlichen Bestandtheil des neuen Tuberkulins darstellt. Diese Substanz bildet aber offenbar unter gewissen Umständen dichtere, besser gefärbte Massen, kleine und kleinste Kügelchen oder Tröpfchen, welche oft ebenso intensiv gefärbt werden wie die Bacillen selbst. Auf diese Weise erklären sich wohl am besten die von mir bei Tuberkulose, besonders aber bei Lepra in den Schweiss-

1) Neisser, Virch. Arch. 1884.
2) Arch. de physiol. 1883.
3) Kapsel- und Sporenbildung. Zeitschr. f. Hyg. 1896.

Digitized by Google

und Talgdrüsen, im Hoden, im Nervensystem etc. gefundenen säurefesten Gebilde (l. c.)

Ohne in die Biologie des Bacillus, über welche nur widersprechende Angaben vorliegen, einzugehen, will ich bloss bemerken, dass ich weder durch Culturversuche noch durch Impfungen am Thiere eindeutige Resultate erzielen konnte, was zum grossen Theil mit dem Umstande zusammenhängen dürfte, dass die Bacillen zum grössten Theile in todter oder wenigstens in activer Form im Körper der Leprösen vorhanden ist und dass wir nicht genau wissen wo und unter welchen Bedingungen lebende oder vermehrungsfähige Bacillen zu finden sind. Die angeblichen positiven Impfungsresultate auf Kaninchen von Orthmann und Melchior will ich bis zu ihrer Bestätigung von Seiten anderer Forscher einstweilen nicht in Betracht ziehen.

Dass die ungeheure Mehrzahl der Bacillen todt im Gewebe liegt, ist schon aus dem Umstande zu folgern, dass die Leprabacillen während Jahrzehnten im Körper bestehen können, ferner lassen auch die Formen der meisten Bacillen auf das Abgestorbensein derselben schliessen. Dennoch aber müssen wir voraussetzen, dass ein Theil der Bacillen lange Zeit lebensfähig ist, nachdem namentlich die Leprakugeln oder Colonien bloss in sehr alten Knoten eine beträchtliche Grösse erreichen, was auf ungemein zähe Lebensdauer und ungemein langsames Wachsthum der Colonien schliessen lässt.

Auch die Gegenwart von Bacillen, welche keinerlei Zeichen von Zerfall zeigen, namentlich in jungen Herden und in jungen Zellen oder an der Peripherie alter Herde, sowie in Milz, Lymphdrüsen und Knochenmark spricht für die Gegenwart lebender Becillen, deren Lebens- und Vermehrungsbedingungen aber offenbar an ganz bestimmte eng begrenzte Bedingungen gebunden sein dürften.

Auf Grund dieser Darstellung sei es mir noch gestattet, in einigen Sätzen die von Koch, von mir und anderen Forschern, Baumgarten, Neisser, Unna, Bordoni, Touton, Danielssen festgestellten Unterschiede zwischen dem Tuberkel- und dem Leprabacillus zu resumiren.

1. Die Formunterschiede, wenn auch unleugbar im oben angedeuteten Sinne vorhanden, werden im einzelnen Falle öfters nicht verwerthet werden können, ebenso wie die Unterschiede in der Färbbarkeit der Bacillen, wenn auch unleugbar vorhanden und in grösseren Versuchsreihen immer zu constatiren, im einzelnen Falle uns manchmal keinen entscheidenden Ausspruch gestatten werden, nachdem Grösse, Biegsamkeit, Körnung, Färbbarkeit bei diesen beiden Krankheiten derart variiren, dass im gegebenen Falle z. B. die Leprabacillen sich schlechter färben können und den Farbstoff weniger festhalten als der eben zur Vergleichung benutzte Tuberkelbacillus. Oder es kann vorkommen, dass in einem Falle der Leprabacillus im Gewebe nicht durch einfache Anilinfarben gefärbt wird oder aber, dass wir es mit einer Art menschlicher Tuberculose zu thun haben, bei welcher die Bacillen dicht gelagert sind und sich durch einfache Anilinfarben (Rubin, Methylviolett) gut färben (Hühnertuberculose?).

Im Allgemeinen bleiben aber die von mir aufgestellten Sätze trotz der Einwände von Baumgarten, welche sich nur auf gewisse oben erwähnte Details beziehen, bestehen, dass der Leprabacillus steifer,

Digitized by Google

gleichmässiger, dick und lang, leichter färbbar, — namentlich auch in Schnitten und mittelst einfacher Anilinfarben — und säurebeständiger ist als der Tuberkelbacillus. Vielleicht der wesentlichste Unterschied besteht aber wohl in der grossen Masse, in der eigenthümlichen Anordnung im Gewebe — auf welches wir noch ausführlich zurückkommen müssen, — sowie in der Anordnung der Bacillen in älteren Heerden zu eigenthümlichen runden Colonien mit Vacuolen, in welchen die Bacillen durch eine eigenthümlich gefärbte Substanz zusammengehalten werden (Unna). Ein weiterer und noch ausführlicher zu besprechender Unterschied besteht in der geringen Reaction der Zellen auf die Invasion der Bacillen und der daraus folgenden Erscheinung, dass man die Bacillen in anscheinend normalen und normal functionirenden Organen und Geweben, namentlich im Innern gewisser Zellen antrifft (Babes, Les Bacteries, 1886).

Trotz dieser Unterschiede ist es unzweifelhaft, dass die Leprabacillen den Tuberkelbacillen sehr nahe stehen, indem vielleicht die Bacillen der Vogeltuberculose einen Uebergang zu jenen bilden. Die von Kalindero und mir constatirte allgemeine und locale Reaction der Leprösen auf Tuberculininjectionen sprechen für diese Verwandtschaft, ebenso der Umstand, dass es mir gelungen ist aus Lepramaterial ein dem Tuberculin ähnliches Product durch Hitze und Glycerinextraction zu erhalten, welches sowohl auf Lepröse als auch auf Tuberculöse ebenso wirkt wie das Tuberculin.

2. Die Lage der Leprabacillen im Gewebe und die Ausscheidung derselben.

Die ersten Untersuchungen über die Verbreitung des Leprabacillus im Organismus stammen von Hansen (Virch. Arch., 79. Bd., 1886) und Neisser[1]), namentlich letzterer Forscher, welcher schon über bessere Methoden verfügte, constatirte die enorme Menge der Bacillen in den befallenen Organen, namentlich bei tuberöser Lepra.

Cornil und Suchard[2]) untersuchten bald darauf einen Fall, in welchem ebenfalls die Lepraknoten und namentlich grössere Zellen, von zahllosen Bacillen durchsetzt waren, auch konnte der Sitz der Bacillen in Zellen, deren oft strahlenförmige Anordnung, welche nicht bis zum Stratum Malpighi reicht, in den Lymphdrüsen und in der Leber verfolgt werden.

Im Jahre 1883 veröffentlichte ich nun eine Reihe von Abhandlungen über diesen Gegenstand. Mein Augenmerk war hierbei nicht bloss auf die Feststellung der Befunde, sondern auch auf practisch wichtige Fragen gerichtet. In der That müssen wir einstweilen, bis wir sicherere Culturmethoden und gelungene Thierexperimente besitzen, allen möglichen Aufschluss über die Aetiologie der Lepra, über die Verbreitung und Ansteckungsweise, über die Wirkung der Bacillen, ja selbst über die Beeinflussung derselben zum grossen Theil von der pathologischen

1) Neisser, Virch. Arch. 103.
2) Cornil-Suchard, Société des hôpit. 1881.
3) Babes. Société de biologie. 14. Avr. 1883, Acad. des scienc. Prag 1883. Arch. de phys. 1883.

Digitized by Google

Histologie erwarten, und will ich deshalb versuchen mein Referat mit Berücksichtigung dieser Momente zu verfassen.

Zunächst fragte ich mich ob bei dieser Krankheit, bei welcher die Erscheinungen von Seiten der Haut die grösste Rolle spielen und namentlich zunächst der unbedeckten Haut, und wo selbst die ersten Manifestationen gewöhnlich die Haut betreffen, die Untersuchung dieses Organs uns nicht irgend einen Aufschluss über die Wege der Infection zu geben vermag.

Schon meine ersten diesbezüglichen Untersuchungen gaben mir verwerthbare Resultate, indem ich bei einem Kinde constatiren konnte, dass zwar die Angaben Neisser's und Cornil Suchard's richtig waren, dass der Bacillus die oberste Cutisschichte gewöhnlich verschont, dass aber eben im Niveau der Haarfollikel und der Schweissdrüsen die lepröse Neubildung prononcirt ist und diese Gebilde dicht umschliesst, und dass von hier aus namentlich durch die Haarpapille, zwischen den Epithelzellen die Bacillen in die innere Haarwurzelscheide eindringen und von hier wohl bei Gelegenheit des Haarwachsthums bis an die Oberfläche dringen. Nebstbei will ich bemerken, dass ich diese Beobachtung mittelst der gewöhnlichen Ehrlich'schen Methode machen konnte, während später Unna meint, dass diese Verhältnisse bloss mittelst seiner Trockenmethode erkannt werden könnten. Es handelt sich eben darum günstiges, frisches, ganzes Material zu verwenden, in welchem sich die Bacillen, auch die ganz isolirten, sehr gut färben und conserviren. In solchen Präparaten kann man diese Verhältnisse selbst bei einfacher Methylenblaubehandlung erkennen. Bei ungünstigem Material sind hingegen die Unna'schen Vorsichtsmaassregeln recht nützlich. Ich konnte mich überzeugen, dass wohl nicht immer, doch häufig genug die Haarfollikel Bacillen, manchmal selbst in grossen Mengen, gewöhnlich isolirt, frei oder in zusammengebackenen Massen enthalten. Auch gelang es mir gewöhnlich von der Oberfläche der leprösen Haut bacillenhaltige Präparate herzustellen. In meinen erwähnten Publicationen habe ich denn auch das Vorkommen der Bacillen an der Oberfläche der unverletzten Haut auf's schärfste betont, so dass gegenüber meinen bekannten Befunden eine neueste Publication über die „Entdeckung" der Bacillen auf der Haut mich sehr verwunderte. Seither haben nun wohl alle Lepraforscher, welche sich eingehender mit der Histologie der leprösen Haut beschäftigen, meinen Befund bestätigen können, und es ist unrichtig, wenn z. B. Rickli[1]) meint, dass Neisser[2]) meine Angabe anzweifelt, indem dieser Forscher eben in dem von Rickli erwähnten Artikel betont, dass er ebenfalls die Bacillen in den Wurzelscheiden und zwar manchmal in grossen Mengen nachweisen konnte. Aber nicht nur an der Oberfläche der Haut, sondern in den meisten Secreten und Excreten konnte ich in meiner gemeinsam mit Kalindero veröffentlichten Leprastudien[3]) die Bacillen finden, so im Speichel, im Nasenschleim, im Conjunctivalsecret öfters ohne augenfällige lepröse Veränderungen der Conjunctiva, dann im

1) Virch. Arc. Bd. 129.
2) Virch. Arch. Bd. 103.
3) Annales de l'Inst. de bact. Bucarest 1889.

Digitized by Google

Scheiden- und Uterussecret, seltener im Urethralsecrete, im Sperma und und in den Samenbläschen. Im Urin fand ich die Bacillen nicht, wohl aber einmal im Blasenschleim und an der Schleimhaut des Nierenbeckens, endlich fand ich dieselben 2 mal im Secrete der Milchdrüse und einmal in den Fäces bei der Gegenwart von Darmgeschwüren, besonders reichlich aber im Darmschleime aus der Leiche, sowie in der Pleural- und Peritonealflüssigkeit.

Unsere Angaben wurden bestätigt von Beaven Rake, Buckmaster und Thomson (Rep. of Leprosy Comm. in India. London 1894). Dieselben fanden nie Bacillen in sorgfältig mit Ausschluss von Fehlerquellen gewonnenem Blute Lepröser, wir selbst fanden gewöhnlich keine Bacillen selbst im Blute fiebernder Lepröser, während in einem Falle unter 12 Untersuchten, namentlich bei einem Knaben, vereinzelte freie Bacillen entdeckt werden konnten. Im Speichel fanden sie Bacillen im Falle von Geschwüren im Munde, ebensowenig wie wir selbst fanden sie Bacillen im Urin und selten in den Fäces. Auch das Menstrualblut war frei von Bacillen, ebenso Vaccinebläschen. Künstlich nach Kalindero erzeugte Blasen enthielten nur dann Bacillen, wenn dieselben über Lepraknoten sassen.

Auch wir konnten in Vesicatorien nur dann Bacillen finden, wenn die Blasen vereiterten und auch dann nur in Fällen, in welchen auch auf anderem Wege Bacillen erhalten werden konnten, namentlich wo bei Nervenlepra auch aus erythematösen Flecken (Looft, Festschrift f. Danielssen 1893) oder beginnenden Verdickungen der Haut Bacillen erhalten wurden. Die leprösen trophoeurotischen Geschwüre hingegen, sind in solchen Fällen frei von Bacillen.

Diese Befunde zeigen, dass der an Lepra Erkrankte von Leprabacillen bedeckt ist und dieselben in den meisten Secreten enthält und verstreut. Am reichlichsten finden sich die Bacillen im Secrete der Leprageschwüre, welche oft eine Emulsion von Bacillen darstellen. Hier finden sich die Bacillen theils frei oder in Form von dichten Packeten, zum Theil auch in kleineren oder grösseren oft in Zerfall begriffenen Rundzellen, nur selten in polynucleären Leucocyten. Eben hier konnte ich einige Male Verzweigung und Endknöpfchen (Sporen?) an den intracellulären Bacillen wahrnehmen.

Wenn trotz dieser fortwährenden Ausstreuung der Bacillen die Contagiosität der Lepra klinisch nicht deutlich nachzuweisen ist, hängt dies offenbar mit dem Umstande zusammen, dass der Leprabacillus noch einige Bedingungen von Seiten des Organismns und vielleicht auch andere von der Aussenwelt abhängige erheischt, um eine Infection zu bedingen. Der Umstand, dass besonders Familienglieder von der Krankheit betroffen werden, lässt auf die Nothwendigkeit einer hereditären Prädisposition, sowie auch auf einen besonders intimen und dauernden Contact mit leprösem Material behufs Infection schliessen. Dass neben dieser überwiegenden Anzahl todter Bacillen auch lebende Bacillen ausgestreut werden, namentlich von Seiten der leprösen Geschwüre, ist bei der ungeheuren Menge der Bacillen im Geschwürsecret sehr wahrscheinlich.

Eine andere Frage, welche sich an den Sitz der Bacillen mehr an den unbedeckten Hautstellen und namentlich in den Haarfollikeln knüpft,

Digitized by Google

ist jene, in welcher Weise die Infection erfolgen kann. Es giebt bekanntlich noch andere Infectionskrankheiten, welche sich zunächst am Gesicht zeigen, so die Pocken, dann solche Krankheiten, welche die unbedeckten Hautstellen bevorzugen, wie die Pellagra. Bei ersterer Krankheit localisiren sich die Krankheitskeime vielleicht deshalb mehr im Gesicht, weil dasselbe durch äussere Einflüsse mehr gereizt ist, als andere Stellen, vielleicht auch der Eruption günstige Bacterien in den porösen und weiten Follikeln des Gesichtes ihren Sitz haben. Letztere Krankheit hingegen weist darauf hin, dass bei Gegenwart bestimmter toxischer Substanzen im Organismus die Krankheit sich an den der Sonne und anderen äusseren Einflüsssn ausgesetzten Körperstellen zeigt. Die ersten Manifestationen der Lepra sind aber wohl lokaler Natur und entsprechen unzweifelhaft den Stellen, wo der Bacillus in die Haut eindringt. Man kann demnach bloss vermuthen, dass die Infection dadurch entsteht, dass am Gesicht Leprabacillen in die Haut eindringen und zwar mit Vorliebe zunächst an Stellen, wo grosse und weiche Haarfollikeln vorhanden sind. Die Bacillen siedeln sich wohl deshalb zunächst im Gesicht an, weil dasselbe dem directen Contacte mit Leprabacillen, sowie einer Infection aus der Luft mehr ausgesetzt ist, als bedeckte Körperstellen. Auch der Einfluss von Luft, Sonne und verschiedener Schädlichkeiten, welchen das Gesicht besonders ausgesetzt ist, dürften als die Einwanderung begünstigende Momente in Betracht kommen. Es ist natürlich nicht auszuschliessen, dass kleinste Verletzungen die Eingangspforte für die Infection abgeben, doch ist es ebenso möglich, dass die Leprabacillen ebenso in die Haarfollikel eindringen, wie andere Bacterien der Haut und von hier denselben Weg in die Tiefe einschlagen, welchen — wie ich ja nachgewiesen habe — die Bacillen verfolgen, um aus der Tiefe der Gewebe an die Oberfläche zu gelangen. Diese Möglichkeit kann nicht gänzlich geleugnet werden, obwohl für das Eindringen der Bacillen in die Tiefe die mechanischen Momente ungünstiger liegen, als für die Elimination von Bacillen, welche einfach in der Richtung des Haarwuchses und der Talgsecretion erfolgt.

3. Ueber den Sitz der Leprabacillen im Gewebe.

a) Die Lepra der Haut.

Wo sitzen die allerersten und allerkleinsten Lepraknoten? Ich wage zwar nicht die Frage im Allgemeinen zu beantworten, wohl aber hatte ich Gelegenheit allerkleinste (microscopische) Knötchen bei beginnender Lepra an der Wange eines Knaben zu untersuchen und kann behaupten, dass dieselben im Niveau einer Haarpapille sassen und dieselbe dicht umgaben. Die Schwierigkeit der Beantwortung der Frage liegt namentlich darin, dass die Lepra gewöhnlich mit einer kaum bemerkbaren, ziemlich diffusen, wenn auch etwas wulstigen Hautverdickung beginnt.

Ferner findet man oft kleine isolirte Knoten in der Tiefe der Haut anscheinend ohne Zusammenhang mit den Follikeln, aber auch hier sieht man nicht selten in der Umgebung des grossen Knotens Anhäufungen von Leprabacillen in deren Centrum ein Haarfollikel liegt. Aber

Digitized by Google

diese Haarfollikeln selbst enthalten durchaus nicht immer Bacillen, so dass es nicht sicher ist, dass diese Knötchen etwa einer Einwanderung der Bacillen in die Haarfollikel ihren Ursprung verdanken. Auch die Thatsache, dass bei verschiedenen hämatogenen Infectionen sich oft Infectionsherde um die Haarfollikel bilden, mahnt uns zur Vorsicht in der Interpretation dieses Befundes. Immerhin aber werden wir gut thun diesen Befund vor Augen zu halten und im gegebenen Falle zu verwerthen.

Bevor wir nun in die Details der Verbreitung und des Sitzes der Leprabacillen eingehen, müssen wir noch einer mir unbegreiflichen und wohl alle Histologen peinlich berührenden Streitfrage Erwähnung thun, nämlich jener, ob die Leprabacillen in Zellen oder ausserhalb der Zellen sitzen. Nur in der Persönlichkeit und dem Eifer Unna's, seine These zu vertheidigen, sowie in der Unterstützung einiger seiner Schüler findet sich eine Erklärung der Möglichkeit, eine offenbar unrichtige Angabe so lange Zeit zu vertheidigen. Zunächst hatte Unna, indem er lepröse Gewebe derart behandelte, dass die Gewebszellen zerstört oder schwer geschädigt wurden, den Eindruck erhalten, dass die Leprabacillen nicht in Zellen lägen, dann scheinen aber andere Forscher die Leprazellen mit den Colonien oder Zoogläen der Leprabacillen verwechselt zu haben, endlich haben manche Gegner Unna's überhaupt bestritten, dass Leprabacillen ausserhalb der Zellen liegen könnten, während Unna in das entgegengesetzte Extrem verfiel, indem er zur Ansicht neigt, dass überhaupt nie Bacillen in Zellen lägen, so wurde denn diese Frage gründlich verfahren, während doch schon die Analogie mit anderen Bacterien es sicherstellen müsste, dass die Leprabacillen, welche, wie erwähnt, zum grossen Theil abgestorben im Gewebe liegen, von Zellen aufgenommen werden können und unter Umständen jedenfalls auch frei angetroffen werden können.

Zunächst hatte schon Neisser (Ziemssen's Handb. d. Hautkr. I.) behauptet, dass die Leprabacillen in den Virchow'schen Leprazellen sitzen. Doch konnte diese Angabe bei der Unzulänglichkeit der damaligen Methoden vielleicht noch angezweifelt werden.

Dann erschien aber im Jahre 1888 eine Arbeit von Cornil und Suchard mit vorzüglichen Abbildungen, welche die Leprabacillen im Innern der Leprazellen zeigten, und erinnere ich mich deutlich, wie Koch die schönen und correcten Zeichnungen bewunderte.

Genaueres über die Topographie der Bacillen und über deren Verhältniss zu den Gewebszellen brachten meine Arbeiten aus dem Jahre 1883, indem ich hier intra- und extracelluläre Bacillen sowie der Art der Zellen feststellen konnte, in welchen die Bacillen sitzen. Seitdem haben alle Pathologen, Bacteriologen und Histologen, welche Lepra untersuchten, so Neisser, Touton, Baumgarten, Damsch, Guttmann, Cornil, Ranvier, Hanser, Köbner, Metschnikoff, Lindsay Steven, Virchow, Leloir, Thin, Westberg, Marschalko, Doutrelepont, Rickli etc., die Leprabacillen in Zellen gefunden und sind dieselben oft so deutlich als Zelleinschlüsse zu erkennen, dass nur solche Forscher, welche nicht Gelegenheit hatten, junge Knoten mit guten Methoden zu untersuchen oder die über eine ganz ungenügende Methode verfügen, diesen höchst klaren und eindeutigen Befund zu be-

Digitized by Google

zweifeln vermögen. Es handelt sich hierbei gar nicht um etwas schwieriger Darstellbares oder schwer Sichtbares, der Befund der Leprabacillen in Zellen gehört zu den einfachsten und von Jedermann ganz leicht constatirbaren Dingen und es kann gar nicht fraglich sein, ob die oft dem Kern knapp anliegenden Bacillen, welche von der Peripherie der Zelle noch durch einen breiten Protoplasmamantel getrennt sind, in oder an den Zellen liegen.

Nachdem ich (Acad. des sciences) nachgewiesen hatte, dass die Leprabacillen frei oder in Kugeln (Colonien), besonders aber in Plasmazellen, Markzellen und fixen Bindegewebszellen sitzen, hat Unna (Lehrbuch 1894) von Neuem behauptet, dass die lepröse Neubildung hauptsächlich aus hypertrophischen Plasmazellen besteht, welche im Verlauf der Lepra mehrkernig werden können. Die Bacillen sind nach Unna zwischen den Zellen und drängen sich mit der Zeit an die Kerne dieser Zellen. Wollen wir uns zunächst nach dem Ursprung der Plasmazellen umsehen. Als solche bezeichnete ich zunächst die grösseren protoplasmareichen, namentlich mit grosskörnigem Plasma versehenen Elemente, welche namentlich um Gefässe liegen, dann in einzelnen Organen, wie in Hoden, die grosse Masse des intercanaliculären Gewebes bilden. Diese Zellen sind namentlich von Waldeyer genauer gewürdigt worden. In Geschwülsten, aber auch in manchen normalen Organen bilden sich ähnliche Zellen mit blasser gefärbtem Protoplasma und einer mehr krümeligen Körnung (Marschalko, Arch. f. Dermat. 1895). Dieselben können z. Th. von Lymphocyten hergeleitet werden, sie finden sich in grosser Anzahl in der Milz und in den Lymphdrüsen. Nach meinen Untersuchungen kommen nun im Leprome mehrere Arten von Plasmazellen vor, indem aber nur eine bestimmte Art von Wanderzellen Leprazellen liefert, während ein grosser Theil derselben den fixen Bindegewebszellen, namentlich perivasculären Elementen entstammt. Auch finden sich hier oft Ehrlich'sche Mastzellen.

Nach meinen Befunden zu schliessen, erscheint die lepröse Neubildung der Haut in mehreren Formen, entweder zunächst als eine perifolliculäre oder perivasculäre Zellwucherung oder aber in Form einer bacillären Embolie oder endlich als eine warzige Neubildung. Während ich im ersteren Falle die Invasion vergrösserter perithelialer Zellen zum Theil auch anderer Elemente der Gefässwandung, namentlich auch der Endothelien constatiren konnte, handelt es sich im 2. Falle um die Verstopfung von Capillaren, welche dann zu einer Infection der Endothelien und anderer Zellen führt.

Um die Histologie der hyperämischen Flecken, welche im Verlauf eines acuten Anfalles auftreten, hat sich namentlich Philippson (Virch. Arch., CXXXII, 1893) verdient gemacht, indem dieser Autor frische Veränderungen der Papillen in Folge von Bacillenembolien der Gefässe constatiren konnte. Die Bacillen sind nicht gekörnt und liegen in den Capillaren theils der Wand an, theils in soliden Pfröpfen. Dieselben dringen nicht in die gewucherten Endothelzellen. Diese sowie die Bindegewebszellen der Umgebung zeigen häufig Mitosen. Die obersten Cutisschichten enthalten in den Lymphcapillaren keine Bacillen.

Die von früher her in den Zellen befindlichen Bacillen sitzen in grossen mehrkernigen Zellen, welche mit Osmiumsäure gefärbt deut-

Digitized by Google

liches Protoplasma und in Vacuolen enthaltene Bacillen sowie Fettgranulationen enthalten. Ob es sich in der That um Fett oder aber um andere durch Osmiumsäure geschwärzte Gebilde handelt, ist nicht ganz erwiesen.

Das mikroskopische Bild der leprösen Haut ist übrigens noch sehr verschieden, je nachdem man frische oder ältere Knoten oder verschiedene Hautstellen untersucht. In älteren Knoten kann man sich von der peripheren Ausbreitung der Krankheit leicht überzeugen, indem an der Peripherie gewöhnlich jene Veränderungen angetroffen werden, welche die jungen Knoten charakterisiren. Immer geben die von Kindern stammenden Präparate ein klareres Bild, namentlich des Verhältnisses der Bacillen zu den Zellen als solche älterer Personen. Während hier sowie in älteren Knoten der intracelluläre Sitz der Bacillen nicht immer deutlich hervortritt ist dies Verhältniss in jungen Knoten jugendlicher Personen nicht zu verkennen, wie dies die von Cornil und mir gezeichneten Abbildungen in unserem Lehrbuche (S. 498 und 500) deutlich zeigen. An Hautschnitten findet man obigen Ausführungen entsprechend die Epidermis gewöhnlich intact, in jungen Knoten die Papillen zellreicher, vergrössert, in älteren dieselben verstrichen, die Epidermis verdünnt, zwischen Epithel und Wucherung findet sich eine unveränderliche etwa 1 mm breite Zone. Die nun folgende lepröse Infiltration ist zunächst aus kleinen Rundzellen gebildet, welche gewöhnlich undeutlich begrenzte Gruppen bildet; gegen die Mitte des Knotens werden die Zellen grösser, nach unten zu setzt sich dieselbe, den Bindegewebszügen oder den Gefässen entsprechend, oft bis in die Tiefe des Fettgewebes fort und findet man in weitem Umkreise des Knotens im anscheinend ganz intacten Gewebe noch zahlreiche Bacillen. Seitlich gehen die Knoten ohne scharfe Begrenzung in das normale Gewebe über, indem noch weit vom Knoten entfernt bacillenreiche Zellenanhäufungen um Haarfollikel, Schweissdrüsen, Gefässe oder Nerven angetroffen werden.

Diese Gebilde sind es auch, welche gewöhnlich im Knoten selbst das Centrum der Infiltrationsherde bilden, obwohl später doch Verschmelzung der Herde und Zugrundegehen der Drüsenelemente sowie durch Obliteration der Gefässe dies Verhältniss später undeutlich wird. In grösseren Knoten kann aber die Infiltration auch von Anfang an ganz diffus sein. Wenn wir nun die Elemente genauer analysiren, welche die kleinsten Lepraherde zusammensetzen, erkennt man zunächst, dass dieselben aus kleinen mononucleären Wanderzellen sowie aus gequollenen fixen Zellen zusammengesetzt sind, beide Zellenarten können mächtig anschwellen und zu vielkörnigen, protoplasmenreichen, stark granulirten Gebilden heranwachsen. Nach meinen Erfahrungen werden aber die grossen, oft mehrkernigen Leprazellen hauptsächlich auf Kosten der fixen Elemente gebildet und kann man oft alle Uebergänge aus fixen Zellen zu Spindelzellen, zu kantigen und endlich zu rundlichen freiliegenden Riesenzellen verfolgen. Die Bacillen liegen nur selten in unveränderten mononucleären Wanderzellen, letztere quellen zunächst auf, indem auch der Kern blasig aufquillt, während das Protoplasma eine grosse Anzahl kleiner Vacuolen enthält, zwischen welchen Bacillen oft in grosser Anzahl liegen. In ganz frischen Knoten ist das Proto-

Digitized by Google

plasma noch nicht vacuolisirt oder schaumig verändert, und in diesem Falle erkennt man im Protoplasma oft glatte Bacillen, welche dasselbe in allen Richtungen durchflechten. Die fixen Zellen können schon von Anfang Bacillen beherbergen, am häufigsten und dichtesten die Plasmazellen (oder die Peritherialenzellen) kleiner Gefässe, welche auch sonst verdickt und zellig gewuchert erscheinen, indem alle Gefässzellen sowohl muskuläre als endotheliale Elemente, Bacillen enthalten können, selbst im Lumen kleiner Arterien und Venen, namentlich in abgestossenen Endothelien finden sich Bacillen, während solche im Innern der erweiterten Capillaren, welche die Knoten umgeben, Bacillen nur ausnahmsweise gefunden werden. Auch in den kleinsten Hartnerven hatte ich schon im Jahre 1883 Bacillen beschrieben, dieselben liegen anfangs im Innern der Endothelien der blättrigen Scheide sowie in den spindlig gequollenen fixen Zellen zwischen den einzelnen Nervenfasern. Einen ähnlichen Befund in einem Hautnerv konnte ich auch in einem pigmentirten Flecken bei reiner Nervenlepra erheben. Die Schweiss- und Talgdrüsen sind inmitten der Zelleninfiltration anfangs nur wenig ververändert und enthalten die Follikel öfters freie Leprabacillen, welche gewöhnlich von der Papille aus in längeren Zügen zwischen den Epithelzellen verlaufend in die innere Wurzelscheibe eindringen. Uebrigens ist auch der oberste Cutissaum sowie die malpighische Schicht nicht immer frei von Bacillen und kann man manchmal Züge freier Bacillen oder aber einzelne in fixen Zellen liegende Bacillen auch hier constatiren. Die Schweissdrüsen zeigen im Niveau der Infiltration mässige Wucherung der Drüsenzellen, welche aber, wie es scheint, ausnahmsweise bis zu einer atypischen werden kann, indem die Zellen die Basalmembran durchbrechen und zu sehr grossen, Bacillen enthaltenden Elementen auswachsen können. Oft enthalten die Schweissdrüsen eine Anzahl säurefeste Körner oder Tropfen, welche vor mir im Jahre 1883 und später von Unna und anderen Forschern bestätigt wurden. Aehnliche Körner finden sich auch öfters in den Talgdrüsen an der Oberfläche der Haut und in Nerven. Touton konnte auch Bacillen in Schweissdrüsen nachweisen. Fortschr. d. Med. 1885.

Von anderen Elementen, welche Bacillen enthalten, will ich noch die glatten Muskelzellen der Haut, sowie die Fettzellen, die Mastzellen, sowie gewisse Sternzellen der Papillen namentlich auch pigmenthaltenden erwähnen, so dass ich im Allgemeinen behaupten kann, dass alle bindegewebigen Elemente der Haut durch den Lepraprocess beeinflusst werden und Leprabacillen enthalten können. Nur ausnahmsweise finden sich dieselben in polynucleären Leucocythen, welche übrigens in Lepraknoten der Haut nur selten angetroffen werden. Auch Zellen mit Mitosen finden sich selten in der leprösen Neubildung und namentlich in der Peripherie. In denselben konnte ich keine Leprabacillen nachweisen.

In dieser Weise stellt sich der junge Lepraknoten dar, während später Zellen und Bacterien eigenthümliche Umwandlungen erfahren. Im Centrum der Knötchen entarten Gefässe und Drüsen. Die bacillenhaltigen Zellen vergrössern sich unter endogener Kernvermehrung, zweikörnige aber auch vielkörnige Zellen kommen häufig inmitten der Herde vor, die Kerne nehmen oft das Centrum der grossen Zellen ein,

Digitized by Google

dieselben sind klein und gut gefärbt oder blasig gequollen oder fragmentirt. Das reichliche Protoplasma ist deutlich vacuolisirt mit ungleichen oft sehr grossen Vacuolen, in welchen nicht mehr einzelne Bacillen, sondern rundliche Bacillencolonien liegen. Diese Bacillencolonien sind zunächst aus fast parallel liegenden zugespitzten Bacillen gebildet, später werden dieselben körnig und sind sehr dicht zusammengebacken, brüchig, die kleineren Colonien haben etwa 1—2 cm Durchmesser, während grosse Colonien, welche in ganz alten Knoten vorkommen, die Grösse einer Epithelzelle überschreiten können. In den grösseren kugligen Colonien erkennt man eine blass gefärbte homogene Grundsubstanz und die oft körnig zerfallenen Bacillen. Ausserdem enthalten die Colonien Vacuolen, welche keine Bacillen wohl aber die Grundsubstanz enthalten. Es kann nun vorkommen, dass diese Colonien selbst im Innern der Zellenvacuolen als Zellen imponiren und hierauf scheint sich der Streit um den intrazellulären Sitz der Bacillen zu beziehen. Unna hatte in der That ganz recht wenn er behauptet, dass diese Colonien keine Zellen sind und dass die Vacuolen in denselben keine Kerne darstellen und andere Beobachter, welche diese Colonien als bacillenhaltige Zellen betrachten, haben sich offenbar getäuscht. Was aber unumstösslich erwiesen ist, das ist die Thatsache, dass diese Bacillencolonien zum grössten Theil in Zellen und namentlich in deren Vacuolen sitzen. Nicht nur die grossen Leprazellen, sondern auch kleinere Zellen mit schaumigem Protoplasma enthalten in ihren Vacuolen zahlreiche kleine Bacillencolonien oder aber in einer grossen Vacuole eine grosse Colonie, welche den Kern an die Seite drängt. Auch in grossen Leprazellen kommen manchmal sehr grosse Colonien vor, welche die Zelle verdrängen und zum Schwund bringen. Oft erkennt man grosse freie Zellen in Räumen, welche wohl Lymphspalten entsprechen, die im Centrum einen zusammengedrängten Haufen von 3—10 Kernen besitzen, während das Protoplasma einen Kranz von grösseren oder kleineren colonienhaltigen Vacuolen enthält. Hat man die Bacillen nach Ehrlich roth und die Zellen mit Methylenblau oder besser Hämatoxylin gefärbt, so erkennt man die dunkelblauen Kerne und das blassblaue Protoplasma, in welchen die Bacillen liegen. Seltener findet man Riesenzellen mit peripheren Kernen und Bacillen zwischen denselben (Ramon y Cajal, Rickli). In noch älteren Stellen wird nun die Zellnatur der grossen Zellen namentlich in Folge einer hyalinen Degeneration wieder undeutlich und oft werden die Zellen in der That durch die ungemeine Vergrösserung mancher Colonien zerstört, so dass man statt der grossen Zellen blos grosse Bacillencolonien sieht. Ausserdem aber erscheint es mir unzweifelhaft, dass die Bacillen auch ausserhalb von Zellen zu Colonien auswachsen können. Dieselben liegen dann in Spalten des Gewebes oder in Gefässen, wie ich dies in unserem Bacterien-Werk abgebildet habe. Auch in diesem Falle kommt es aber vor, dass die benachbarten Zellen hypertrophiren und die Colonien in ihre Protoplasmen einzuziehen trachten, etwa in der Art der Fremdkörper Riesenzellen, welchen sie auch entsprechen dürften. In ganz alten Knoten sieht man nun namentlich im Centrum eine Art Sequester, welcher aus grossen Bacillencolonien oder hyalinentarteten Leprazellen im Innern heller Räume besteht, zwischen welchen ein scharf um-

Digitized by Google

schriebenes Gewebstück ebenfalls hyalin entartet ist. Diese Entartung ist offenbar zum grössten Theil dem Einfluss der säurebeständigen Producte des Leprabacillus zu verdanken und in der That entfaltet der Sequester nur wenige deutliche Bacillen, grösstentheils aber säurebeständige Körner in nicht zu dichter Lagerung. Zellen sind in dieser Form nicht mehr zu erkennen, wohl aber ist der Sequester von einer entzündlichen Form umgeben, welche oft wenig Bacillen oder Bacillen- und Zelldetritus enthalten kann. Dieser Sequester wird nun mit der Zeit ausgestossen und führt zu Geschwüren, welche nun hauptsächlich die Reste des alten Knotens, sowie Entzündungsproducte, Eiterzellen und Gewebsreste, verschiedene Bacillen, namentlich Eiterkokken und diphtheroide Elemente enthält. Es ist leicht zu verstehen, warum diese Geschwüre oft keine Leprabacillen in Zellen enthalten, indess die eliminirende Entzündung gewöhnlich nicht die Bedeutung einer leprösen Neubildung besitzt und deren Zellen in diesem Falle oft keine Bacillen enthalten. In anderen Fällen aber ist die Geschwürsbildung eine continuirliche, indem der centrale Theil der Neubildung entartet, während der lepröse Process in der Peripherie ohne wesentliche Betheiligung einer rein entzündlichen Reaction weiterschreitet. In diesem Falle findet man natürlich neben enarteten freien Bacillen und Colonien auch bacillenhaltige Zellen. Aber auch hier siedeln sich gewöhnlich bald Eiterkokken und diphtheroide Bacillen im Geschwüre an. Offenbar muss man noch eine 3. Art der Geschwürsbildung, nämlich eine serophoneurotische zugeben. Manche Autoren wie Neisser sind selbst geneigt, das lepröse Geschwür überhaupt, namentlich bei Nervenlepra auf Innervationsstörungen zurückzuführen.

Wenn wir aber bedenken, dass auch bei tuberculöser Lepra die Nervenerkrankung eine grosse Rolle spielt und dass sich gemischte Formen auch aus der tuberösen Form entwickeln können, muss uns das Verhalten der Hautnerven, in welchen ich zuerst Bacillen sowohl in der tuberösen als in der neurösen Form nachweisen konnte, noch besonders interessiren. Namentlich die Betheiligung des Nervenendapparates ist in dieser Beziehung von hohem Interesse.

Sudokevitsch konnte in manchen acinischen Körperchen der Haut Leprabacillen namentlich in den bindegewebigen Hüllen und in der zellreichen Umgebung der Gefässe nachweisen und glaubt auf Grund dieses Befundes das Eindringen der Bacillen von der Haut und namentlich von deren Nervenendigungen aus mit consecutiver Degeneration der Nerven bei Lepra nervosum dargethan zu haben. In anderen Fällen hingegen fanden sich Degeneration ohne Bacillen in den Endapparaten bei leprösen Veränderungen der Nerven selbst. Dieselben müssen wohl als secundäre aufgefasst werden. Ich selbst könnte die Angaben Sudokevitschs bestätigen und sondirte noch die Meissner'schen Körperchen bei Lepra, namentlich an anaesthetischen Stellen und an der Grenze necrotischer Parthien der Finger. An denselben konnte ich besonders eine eigenthümliche Vergrösserung mit Auffaserung unter theilweisem Schwund und körniger Entartung der ein- und austretenden Nervenfasern beobachten. Bacillen waren in diesen Fällen weder in den Körperchen noch in der Umgebung derselben vorhanden.

Alle Autoren, zuletzt Arning und Nonne, Virch. Arch. CXXXIV,

Digitized by Google

betonen die Incooptinenz der Nervenläsionen und der durch dieselben bedingten trophischen Störungen. Wir werden auf diese Frage noch zurückkommen.

Eine eigenthümliche Form der Hautknoten ist jene, welche ich warzig oder (manchmal) papillomatös nennen möchte. Hier treten an der hypertrophischen Haut kleine warzige Verdickungen auf. Die hypertrophischen Hautstellen zeigen eine lepröse Infiltration, welche aber nicht diffus verbreitet ist, sondern sich streng an ein dickes zelliges Netzwerk hält, welches von dem nicht leprös veränderten zellarmen bindegewebigen Hautgewebe so durchflochten erscheint, dass das zellige Netzwerk nirgends in das bindegewebige Geflecht übergeht. Das zellige Netzwerk, welches aus mässig grossen Leprazellen und Gefässen besteht, setzt sich in die Tiefe längs der Gefässe fort, die lepröse Infiltration ergreift aber hier mit Vorliebe auch die Fettträubchen, welche zum Theil ganz von lepröser Wucherung eingenommen werden, indem auch die Fettzellen an derselben theilnehmen. An solchen Stellen entwickelt sich nun gewöhnlich in der Gegend von Haarpapillen eine bedeutende Verdickung des Stratum Malpighi sowie der darüberliegenden Hornschichte, indem sich zugleich die Papillen vergrössern und der Papillarkörper unregelmässig in die Tiefe wuchert.

Man erhält den Eindruck einer Warzenbildung, welcher aber insofern unser specielles Interesse in Anspruch nimmt, als hier die bacillenfreie oberflächlichste Cutisschichte verschwindet und die lepröse Wucherung in unmittelbaren Contact mit der untersten Epithelschichte gelangt. Von hier aus dringen nun reichlich Bacillen in Malpighi'sche Schichte, namentlich frei isolirt oder in Gruppen zwischen den Zellen liegend, zum Theil auch wohl in die Zellen eindringend. Dieselben können stellenweise bis an die Oberfläche verfolgt werden, sodass diese Knötchenform ähnlich wie die Haarpapillen einen Weg der Bacillen an die Oberfläche der Haut darstellt. Diese Form ist zugleich geeignet, zu zeigen, dass auch der Leprabacillus unter Umständen zu einer geschwulstartigen Wucherung des Oberflächenepithels Anlass geben, sowie andererseits eine Wucherung dieses Epithels in die Tiefe zu einem Transport der Bacillen an die Oberfläche führen kann.

Während gewisse entzündliche oder neoplastische Reize der Haut zu einer Ansammlung von Leprazellen führen können, wie dies nicht nur Vesicatorien, namentlich vereiternde (Kalindero), sondern auch Geschwulstbildung aus verschiedenen Ursachen zeigen, findet man andererseits bei Leprösen bedeutende Erytheme, Hautentzündungen oder Oedeme, in welchen Leprabacillen nicht oder nur in dem Maasse vorhanden sind, wie in der unveränderten Haut. So sind die erysipelatösen Schwellungen, welche in Folge von Tuberculininjectionen auftreten, frei von Leprabacillen, sowie von anderen Mikroorganismen. Eine chronische entzündlich-ödematöse Schwellung des Präputium bei einem Leprösen, trotzdem die Cutis und die Umgebung der Gefässe reich an Wanderzellen war, zeigte nur äusserst wenige Leprabacillen. Die älteren pigmentirten Flecken und Plaques lassen wohl manchmal die Bacillen in Gefässen als Embolien erkennen, in den meisten Fällen aber handelt es sich, namentlich bei Nervenlepra, um eine ziemlich oberflächliche diffuse Verbreitung der Bacillen im Innern und zwischen

Digitized by Google

den zelligen Elementen, das Pigment sitzt hier in den tiefen epithelischen Schnitten. Die Papillen sind gewöhnlich verstrichen, die Epidermis sehr verdünnt und aus abgeflachten Zellen gebildet, zwischen welche Wanderzellen eindringen. In diesen und zwischen diesen finden sich häufig Bacillengruppen. Die Einwanderung der Bacillen in die oberflächlichsten Hautschichten ist hier eben oft viel deutlicher, als bei der Knotenlepra. In Hauteruptionen, namentlich in Pemphigusblasen, finden sich deshalb bei Nervenlepra nicht selten intra- und extracelluläre Bacillen.

Eine wichtige Frage betrifft die Ursache der spontanen Amputationen von Extremitäten, namentlich bei Nervenlepra und gemischter Lepra. Handelt es sich hier, wie Neisser meint (Schles. Ges. für vaterl. Cultur, 1894), um den mechanischen Effect der anästhetischen und analgetischen Störung, oder aber ist die lepröse Wucherung selbst bei diesem Processe betheiligt. Unzweifelhaft erklärt sich ein Theil der trophischen Störungen nach Neisser, andererseits aber konnte ich im Niveau der Amputationen öfters nicht nur sklerotische, z. Th. lepröse Arterienentartung neben leprösen Neuritis und Sehnenentzündung erkennen, sondern auch die Bildung eines derben sklerotischen Ringes im subcutanen Gewebe, vom Hautgewebe ausgehend und bis an den Knochen reichend, welcher offenbar die Extremität mechanisch abschnürt und amputirt. In diesem Ringe konnten aber bei Nervenlepra nur selten Bacillen nachgewiesen werden, während deren lepröse Natur bei gemischten Formen deutlich war.

Unter den öfters primär befallenen Schleimhäuten nimmt die Conjunctiva einen wichtigen Platz ein, von hier aus setzt sich die Infection auf die Sclera, den Limbus und die tieferen Gewebe des Auges fort. Gewöhnlich aber ist die lepröse Conjunctivitis eine secundäre, indem dieselbe kaum je bei ausgebildeter Gesichtslepra fehlt, indem zugleich das Conjunctivalsecret fast immer Bacillen enthält. In den meisten Fällen findet sich an der Conjunctiva bulbi nebst bedeutender Injection eine weissliche oder gräuliche wulstige Verdickung, hauptsächlich am innern Winkel. Die Hornhaut wird zunächst an der Peripherie getrübt und vascularisirt. Bei primärer Lepra der Hornhaut fand Cornil eine sarkomartige Geschwulst, welche nach der Exstirpation recidivirte, in Form von disseminirten Lepraknoten bei der Hornhaut sowie der Haut. Die mikroskopische Untersuchung zeigte fast intacte Epithelschichten mit zahlreichen Bacillen zwischen den Epithelzellen, seltener im Innern von Wanderzellen, auch an der Oberfläche. Unmittelbar unterhalb des Epithels besteht ein sarkomähnliches Gewebe aus grossen spindligen oder runden Zellen mit grossen Kernen; diese Zellen sind dicht mit Bacillen versehen. Neisser (Virch. Arch., 103) fand in mehreren Fällen dieselben Veränderungen, welche ich selbst constatiren konnte, nämlich zwischen den Hornhautlamellen theils freie, theils in Zellen gelagerte Bacillen in den oberflächlichen peripheren Antheilen der Cornea.

Die Lepra des Auges wurde von Hansen und Boll, dann von Philippson genauer studirt (Beitr. zur Augenheilkunde, XI, 1893). Derselbe giebt eine genaue Beschreibung eines leprösen Auges mit dem bei Lepra häufigen grauen Ring der Cornea, ähnlich dem Arcus senilis

Digitized by Google

und mit einem Conjunctivalknötchen. Die Neubildung besteht aus Lepra-zellen, in der Conjunctiva und in der Sclera findet sich die Neubildung in der Umgebung der Gefässe. Die Bowman'sche Membran verdünnt, mit Kerneinlagerung. Von der Uebergangszone setzt sich die Lepra auf die benachbarten Gebilde fort und liegen auch hier in Leprazellen, in deren Vacuolen, welche sie oft austapeziren, seltener im Epithel und in Pigmentzellen; die verzweigten Pigmentzellen enthalten keine Bacillen, wohl aber finden sich solche in runden pigmenthaltigen Zellen, welche vielleicht von jenen abstammen. Jedenfalls wäre es interessant, den Schwund des Pigmentes in Folge der Bacilleninvasion genau festzustellen, wie dies in den Nervenzellen gelingt. Im Corpus ciliare und namentlich in der Retina finden sich reichlich Bacillen. Die hintersten Abschnitte sind aber frei.

b) Die Lepra der Schleimhäute.

Die Lepra der Zunge manifestirt sich als sclerose Glossitis (Leloir, Neisser) mit wenig Bacillen theils als oberflächliche Knötchen im Niveau der Papillen, ähnlich den wuchernden Plaques muqueuses der Zunge. Ich selbst habe auch Lepraknoten in der Tiefe der Zungenmusculatur beobachtet. Dieselben waren theils käsig theils hyalin zerfallen und zeigten an der Peripherie Wucherung einkerniger Rundzellen, welche auch zwischen die hyalin entarteten Muskelfasern eindringen. Die Bacillen sind hier spärlich in und zwischen den Rundzellen zu finden. Die Pharynx und Tonsillenschleimhaut wurde genauer von Leloir und Rikli untersucht. Es handelt sich hier um eine mehr diffuse Infiltration der Schleimhaut und der Follikel, welche aus polymorphen protoplasmareichen Zellen mit bläschenförmigen Zellen und einkernigen Leucocythen besteht. Die Bacillen finden sich in den Vacuolen der polymorphen Zellen sowie zwischen denselben in Form von oft sehr grossen Colonien. Die grössten Colonien enthalten oft grössere Hohlräume und sind zum Theil von grossen Zellen umschlossen. Rikli hat hier auch Riesenzellen vom Typus der Tuberculösen gefunden, welche ebenfalls Bacillen enthalten, solche fanden sich ferner in den Ausführungsgängen von Schleimdrüsen im Endothel und Lumen von Blutcapillaren und im Perimysium der ergriffenen Muskelelemente. Der Larynx als eines der am häufigsten ergriffenen Gegenden wurde wiederholt untersucht. Es handelt sich gewöhnlich um eine mehr diffuse, multiple Wucherung der Schleimhaut, welche namentlich an mehr hervorragenden Stellen flach ulceriren. Die Infiltration besteht auch hier aus grossen zum Theil vacuolisirten, zum Theil aus kleinen einkernigen Granulationszellen. Die Bacillen finden sich hauptsächlich in den grossen Zellen, auch trifft man grosse freie Bacillencolonien in Hohlräumen, welche von gewuchertem Endothel ausgekleidet sind. Dieselben sind wohl durch die Vergrösserung der Bacteriencolonien zu kugligen Hohlräumen erweiterte Lymphräume. Auch an der Oberfläche, namentlich an den Ausgängen der Schleimdrüsen finden sich häufig Bacillen.

Digitized by Google

c) Die Lepra des Nervensystems.

Nachdem ich im Jahre 1883 die Leprabacillen in den Sehnen und Nerven der Haut, theils frei, theils in länglichen Zellen im Innern oder an der Oberfläche der Schwann'schen und Henle'schen Scheide oft (namentlich bei Nervenlappen) ganz vereinzelt beschrieben hatte[1]), gelang es Arning[2]) wieder in einem seiner Fälle von Nervenlepra die Bacillen zu finden. Dieselben befinden sich nach diesem Autor im interstitiellen Bindegewebe und namentlich in langgestreckten Zellen der Nerven. Dann beschrieb H. Kühne in Unna's Laboratorium im Jahre 1887 wieder die Bacillen in den Nervenstämmen und kommt zu der Ansicht, dass die Bacillen hier so wie überhaupt bei Lepra grösstentheils nicht in Zellen, sondern in Haufen, wohl in echten Lymphgefässen enthalten, den Nervenfasern aufsitzen. Dieser Autor kann sich aber doch der Ueberzeugung nicht verschliessen, dass noch ausser den extracellulösen Bacillen solche stellenweise auch in Zellen vorkommen.

Kelley[3]) hingegen ist noch viel kategorischer, indem derselbe absolut behauptet, dass die Bacillen nie in Zellen vorkommen, aber dieser Autor beschreibt nicht bloss die Leprahaufen oder Colonien. Wie ich sagen möchte, sind dieselben ja vielleicht z. Th. auf Kosten von Zellen entstanden, doch in der Regel kann man die Entwicklung derselben von kleinsten Bacillengruppen verfolgen; dieselben sind in den von mir gesehenen Fällen keine Zellen, doch wie ich schon betont habe, liegen dieselben sehr oft im Innern von grossen Zellen, welche zum Theil gut erhalten sind. Es ist dies so klar, in vielen Leprafällen zu constatiren, dass es mir unbegreiflich ist, wie man dies Verhältniss verkennen kann.

Nach Kelley liegen die Bacillen an einzelnen Stellen im Innern des Saftsystems, den Nervenfasern aufliegend. Die Zeichnungen dieses Autors zeigen Bacillen frei oder in Colonien grösstentheils wahrscheinlich extracellulär, doch sowohl in meinen Präparaten, welche ich wiederholt beschrieben habe als auch in jenen Neisser's und Lelvir's[4]) fanden sich neben freien Bacillen Bacillenfälle und Colonien, auch in Zellen eingeschlossene, nicht nur in grossen Virchow'schen Zellen, sondern auch in den langgestreckten Zellen, welche die Nervenfasern begleiten. In der That fand auch Lie[5]) die Bacillen im Innern von Zellen. Die langgestreckten Zellen, deren Natur ich nicht bestimmen kann, sind wohl allen bekannt, die sich mit pathologischer Histologie der Nerven genauer beschäftigt haben, man findet dieselben der Henle'schen und auch der Schwann'schen Scheide aufliegend, aber auch im Innern der Schwann'schen Scheide. Letztere sind wohl die Zellen der Scheide selbst. Auch in diesen erkennt man manchmal Bacillen. Offenbar finden sich in verschiedenen Fällen, welche wohl verschiedenen Stadien der Erkrankung entsprechen, verschiedene Bilder, so fanden

1) Arch. de phys.
2) Versamml. deutsch. Naturforscher u. Aerzte. 1886.
3) Monatshefte f. prakt. Derm. Febr. 1896.
4) Traité de la lèpre. 1886.
5) Arch. f. Derm. u. Syph. XXIV. 95.

Digitized by Google

sich im Paul'schen Falle[1]) wahre Riesenzellen in den leprösen Nerven. Nach Colella und Stanciale (Giorn. di neuropathol. Vol. VII. 1890) besteht die lepröse Neuritis in interstitiellen und parenchymatösen Veränderungen. Die Erkrankung entspricht einer ascendirenden Neuritis. Ausser den Nervenzellen der Hinterhörner sind die hinteren Wurzeln ergriffen. Bacillen wurden nicht, wohl aber einzelständige Körner z. Th. in Nervenzellen der Hirnrinde gefunden. Diese Untersuchungen sind in mancher Beziehung interessant, doch können wir uns nicht des Eindrucks erwehren, dass die Arbeit zu sehr von den Befunden, welche, wir in zahlreichen Fällen erheben konnten, abweicht. Jedenfalls ist die Veränderung der Zellen der Hinterhörner schwer zu beurtheilen, und weisen die Erkrankung der hinteren Wurzeln auf Ergriffensein der Spinalganglien hin, welche nicht untersucht wurden. Hier hätte der Autor unzweifelhaft bei tadelloser Behandlung Bacillen in den Nervenzellen gefunden.

Einen wichtigen Beitrag zur Histologie der Lepra liefert Sudakevisch[2]), indem dieser Autor die Bacillen in schweren Fällen von Lepra im Innern der Ganglienzellen selten ausserhalb derselben nachweisen konnte.

Dieser Autor findet, dass die Bacillen in den Zellen in Vacuolen liegen, und dass eine Art Antagonismus zwischen Bacillen und Pigment der Zellen beobachtet werden kann. Der Umstand, dass in manchen gut erhaltenen Zellen bloss körnige Reste von Bazillen liegen, während in entarteten Zellen dieselben wohl erhalten sind, fasst der Verfasser im Sinne Mentschnikoff's als die Zeichen eines Kampfes zwischen Zellen und Bacillen auf. Die Veränderungen der Zellen in Folge der Bacilleninvasion sollen in Unregelmässigwerden, in Schwellung der Zellen oder in Atrophie derselben, sowie des Kernes bestehen. Selten waren die Bacillen ausserbalb der Nervenzellen. Meine eigenen Untersuchungen stimmen im grossen Ganzen mit der erwähnten überein, nur will ich einige Angaben näher beleuchten und ergänzen. In den meisten Fällen von tuberöser und Nervenlepra mit Ausnahme eines unter 6 Fällen fand ich Leprabazillen in den Spinalganglien und im Ganglion Gasseri bloss in 2 Fällen in Sympathicusganglien. In diesen Fällen waren die Bacillen immer im Innern der Ganglienzellen, selten und spärlich frei oder in Colonien zwischen den Bindegewebsfasern und in den Nervenbündeln zu finden. In einigen Fällen fanden sich dieselben auch in Perineurium in der Wandung und in der Umgebung kleiner Blutgefässe z. Th. in Endothelien oder Perithelien eingeschlossen. Die entsprechenden Ganglien waren theils macroscopisch normal, theils, namentlich wenn dieselben verdickten Nervenstämmen entsprachen (so in einem Falle, welcher unter Erscheinungen von Syringomyelie verlief) bedeutend verdickt, namentlich durch ziemlich zellreiche Sclerose der Kapsel, theils durch interstitielle Bindegewebswucherung, durch welche die Ganglien Zellengruppen mehr isolirt werden. In den macroscopisch unveränderten Ganglien sind die Bacillen mehr unregelmässig zerstreut, während in letzteren Fällen einzelne Zellgruppen be-

1) Dissert. Dorpat. 1886.
2) Beiträge zur path. Anat. von Ziegler-Nauwerck. II. 1. 1887.

Digitized by Google

sonders reichlich Bacillen enthielten. Eigenthümlicher Weise sind die Nerven und Gefässe, welche zu dsn befallenen Zellen gehen, hier frei von Bacillen, so dass wir annehmen müssen, dass die Nervenzellen einen besonders bevorzugten Aufenthalt der Bacillen bilden. Wir haben zwar die Bacillen in diesen Zellen auch aus Präparaten dargestellt, welche jahrelang in Spiritus gelegen hatten, doch sind sie hier schwer zu färben, gewöhnlich erhält sich die Färbbarkeit nur sehr kurze Zeit nach dem Tode und müssen gute Methoden verwendet werden, um sie zur Anschauung zu bringen. Die Methoden Unnas sind hierfür weniger geeignet als namentlich die Ehrlich'sche Methode exact nach den neueren detaillirten Angaben des Autors angewendet. Dass diese Methode vorzuziehen ist, erhellt schon daraus, dass Unna und seine Schüler die Bacillen in Zellen, namentlich in den Nervenzellen nicht darstellen konnten. In der That kann man nur durch Methoden, welche entweder ganz vereinzelt in Zellprotoplasma liegende Bacillen nicht färben oder aber die Zellen schädigen, zu der Ansicht gelangen, dass die Bacillen nicht in Zellen liegen.

Was die Angaben Sudakevits über die Veränderung der bacillenhaltigen Zellen betreffen, muss ich bemerken, dass die Bacillen in der That in grossen und in kleinen, in unveränderten und in veränderten Zellen gefunden werden, doch konnte ich in den Präparaten veränderte Zellen auch ohne Bacilleninvasion erkennen, sowie überhaupt die Spinalganglienzellen schon im Normalzustande derartige Unterschiede an Grösse und Conservirung zeigen, dass es nicht immer leicht ist, das Verhältniss derselben zu der Bacilleninvasion zu beurtheilen. Dennoch aber konnte ich constatiren, dass im Allgemeinen weniger gut erhaltene Zellen die Bacillen enthalten, doch habe ich auch in gut erhaltenen Zellen zahlreiche und gut erhaltene Zellen gefunden, so dass ich mich von der Behauptung Sudakewits über den Kampf der Zellen mit den Bacillen nicht überzeugen konnte.

Ueberhaupt müssen wir bei der Beurtheilung der Bacterieneinschlüsse von Ganglienzellen verschiedenes in Betracht ziehen, zunächst den Umstand, dass die Nervenzellen Dauerzellen sind, welche das ganze Leben hindurch bestehen und dann die complicirte Structur derselben.

Die Ganglienzelle geht ferner ihrer Function entsprechend verschiedene Formveränderungen ein und schon im Normalzustande findet man gesunde, kranke und selbst degenerirte, dann grosse blasige und kleine, mehr homogene Zellen, beide Arten mit verschieden geformten chromatischen Elementen und verschieden gestalteten Pigmenten.

Wenn wir nun all dies in Betracht ziehen, müssen wir zunächst zugeben, dass ganz gut erhaltene Bacillen erst in ganz normalen Zellen ins Protoplasma eingeflochten, neben körnigen und oft als Diplococcen oder kurze Ketten confluirender Bacillen, welche in kleinen Vacuolen liegen, erkannt werden können, dann wohlerhaltene oder auch körnige Bacillen in kleinen mehr homogenen Zellen manchmal mit Schwund des Kernes. Wichtig erscheint auch mir die eigenthümliche Localisation der intercellulären Bacillen, indem dieselben gewöhnlich mitten im Pigmenthaufen der Zelle liegen, welcher Pigmenthaufen aber in Folge der Bacilleninvasion allmählich schwindet und einer

Digitized by Google

klein vacuolären Stelle Platz macht, in welcher die Bacillen in und zwischen den Vacuolen liegen.

Man erkennt oft schon mit geringer Vergrösserung die bacillenhaltenden Zellen daran, dass dieselben statt des gelben feinkörnigen oder stets des mittelst Metylenblau röthlich gefärbten grosskörnigen Pigmenthaufens eine wabige, vacuolisirte Stelle zeigen, in welcher eben die Bacillen liegen. Die chromatische Zeichnung der Zellen wird durch die Bacillen ebenfalls allmählich zum Schwund gebracht; immerhin ist es aber auffallend, dass nicht so viele histologisch nicht veränderte Zellen Bacillen enthalten.

Chaniolis[1]) beschreibt als Erster Schwärme von Leprabacillen im Rückenmark. Derselbe spricht sich auf Grund seines Befundes entschieden für den extracellulären Sitz der Bacillen aus. Dieselben sollen immer in Gruppen, welche theils runde, theils eiförmige Körperchen bilden, derart angeordnet sein, dass sie längliche Figuren darstellen, welche eine grosse Aehnlichkeit mit injicirten Lymphgefässen aufweisen. Die Nervenfasern und Zellen bleiben durchaus intact von Bacillen. Looft[2]) beschreibt 2 Fälle von Nervenlepra mit deutlichen Veränderungen des Rückenmarks. In beiden Fällen fanden sich verdickte Nerven, interstitielle Veränderungen der Spinalganglien, besonders aber des Rückenmarks, namentlich eine Degeneration der Hinterstränge mit Bindegewebshypertrophie. Trotzdem in diesen Fällen die Untersuchung auf Bacillen ein negatives Resultat gegeben hatte, handelt es sich offenbar um Lepra und ist in einem Falle ein Leprom der Conjunctiva beschrieben, welches nicht untersucht wurde. Dasselbe enthielt wohl sicher Leprabacillen.

Die beschriebenen Veränderungen in den Spinalganglien erscheinen mir nicht sicher bewiesen, nachdem hier das normale Gefühl und namentlich die Härtung und Färbung Veränderungen vortäuschen können. Jedenfalls ist die Behauptung, dass dieselben keine Bacillen enthielten, mit Reserve aufzunehmen. Auch die Rückenmarksveränderungen sind nicht derart beschrieben, dass man hieraus den exogenen Ursprung der Entartung sicher erschliessen kann. Die Zeichnungen weisen aber in der That auf wesentliche Veränderung namentlich der langen Fasern des sensitiveu Protoenurons hin, während die Entartung der kurzen Fasern, besonders aber jene des 2. sensitiven Neurons nicht deutlich zu erkennen ist.

Tschiriew[3]) findet ebenfalls Veränderungen in einem Falle von anästhetischer Lepra, aber mit dem Beginn tuberöser Veränderungen im Lepra. Die Untersuchung ist unvollkommen, nachdem die Spinalganglien nicht untersucht werden und zwar Veränderungen in den hinteren Wurzeln (Verdickung der Wurzelscheiden) nicht aber in den Hintersträngen erwähnt werden. Die angeblichen Veränderungen in den Hinterhörnern (Abrundung der Zellen), sowie in der Gegend des Centralkanals sind noch nicht unbedingt als pathologisch zu betrachten.

Im Jahre 1889 (Annales de l'Inst. de bact. Bucarest) beschrieb

1) Monatsh. f. prakt. Dermat. VI. No. 23.
2) Virch. Arch. VIII. 1892. 2.
3) Arch. de phys. 19.

Digitized by Google

ich zuerst Leprabacillen in den Nervencentren in einem einzigen Fall im Gehirn und in zwei Fällen im Rückenmark. In 6 untersuchten Fällen konnte ich nicht ein einziges Mal die von Chassiotis erwähnte Lage der Bacillen ausserhalb zelliger Elemente frei oder in Lymphgefässen nachweisen, und scheint es mir nach meinen Befunden auch nicht wahrscheinlich, dass die Leprabacillen im Rückenmark die von diesem Autor beschriebene Lage einnehmen, ebensowenig wie ich bei solchen Lepraformen, welche im Leben syringomyelitische Erscheinungen aufgewiesen hatten, Höhlenbildung und Bacillen etwa in der Höhlenwandung beobachten konnte. In den sorgfältig untersuchten Leprafällen waren im Rückenmark entweder keine Bacillen zu finden oder dieselben lagen ebenso wie in den Spinalganglien im Innern der Nervenzellen. In der 7. Lieferung des von mir herausgegebenen Atlasses der pathologischen Histologie, Tafel V findet sich eine Abbildung der Vorderhörner des Halsmarkes bei Lepra tuberosa ohne nervöse Erscheinungen. Das Rückenmark wurde in Alkohol-Formalin gehärtet, nach Ehrlich und dann mit Methylenblau gefärbt. Weder die Gefässe noch die Nervensubstanz sind wesentlich verändert, bloss die Nervenwurzeln namentlich die hinteren enthalten weniger intacte Nervenfasern und mehr zellarmes Bindegewebe, in welchem Bacillen nicht nachweisbar werden. Ebensowenig finden sich solche in der Umgebung der grösseren Rückenmarkgefässe. Bloss in der grauen Substanz im Innern kleiner Spalten oder Vacuolen wohl lymphatischer Natur, sowie stellenweise in den pericellulären Räumen der Nervenzellen finden sich hie und da zerstreut oder in Gruppen einige Bacillen, die bei weitem meisten Leprabacillen sitzen aber an den Nervenzellen selbst, an welchen man folgende Veränderungen bemerkt.

Zunächst muss betont werden, dass man einzelne Bacillen auch in Protoplasma vollkommene normale Zellen findet. Hier liegen dieselben zwischen den chromatischen Elementen oft in der Nähe des Kernes, manchmal bis in die Protoplasmafortsätze dringend.

Die ersten Veränderungen an den Nervenzellen betreffen die chromatische Substanz und den Kern. Man kann sich hier von der von mir schon früher behaupteten eigenthümlichen Natur der chromatischen Elemente überzeugen.

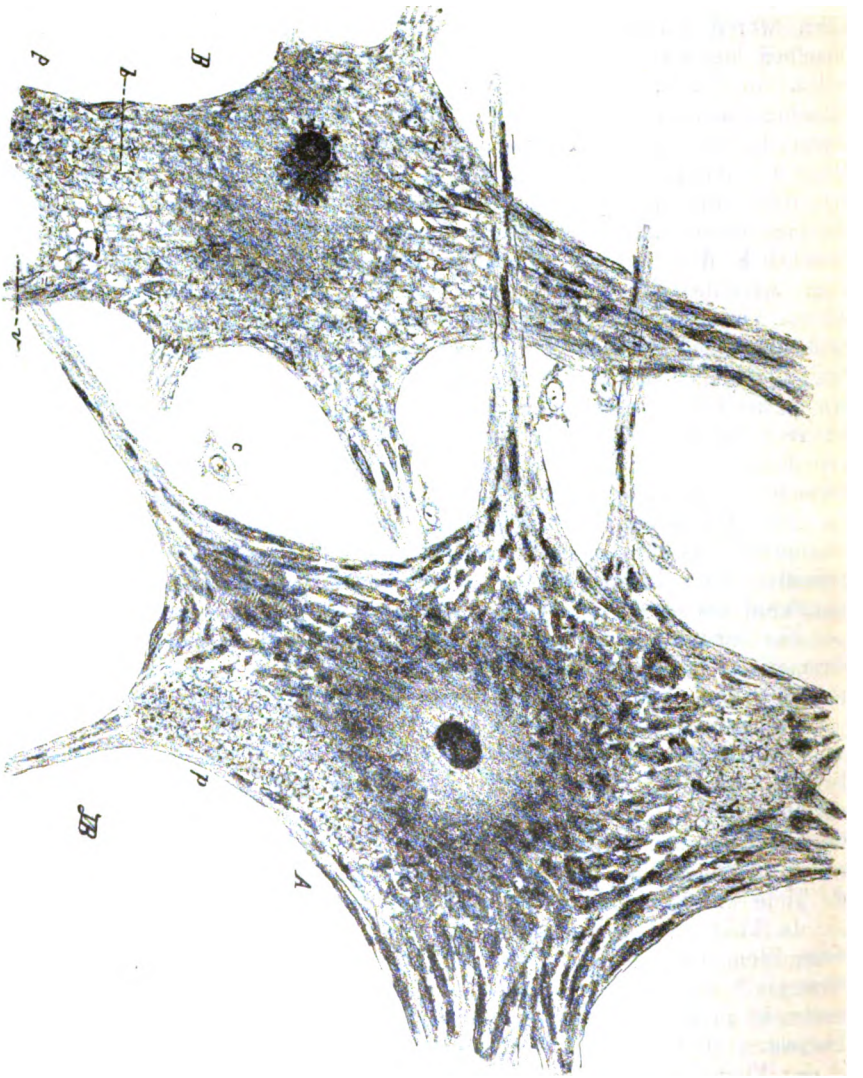
Man erkennt, dass jedes einzelne chromatische Element spindelförmig oder polygonal begrenzt eine Einheit bildet, in der Mitte eine rundliche helle Stelle einem Kerne vergleichbar, sowie inmitten desselben ein kernkörperchenähnliches Gebilde liegt. Die Elemente sind wohl zunächst oberflächlich dem Protoplasma anliegend, dringen aber auch in die Tiefe und sind oft dem Kerne angelagert.

In Folge verschiedener Schädigungen wird die erwähnte Structur dieser Elemente deutlich, indem die chromatische Substanz, welche diese Elemente vollkommen einnimmt, so dass man im Normalzustande den Eindruck mehr oder minder homogener Schollen erhält, aus diesen Elementen austritt und zunächst nur mehr feinkörnige gefärbte Massen in den Elementen zurückbleiben. Dies findet im Anfang der Bacilleninvasion in die Zelle statt. Gewöhnlich lagern sich die chromatischen Elemente dicht an den Kern, welcher zugleich seine scharfe Begrenzung einbüsst. Zugleich treten in der Umgebung des Kernkörperchens Granu-

Digitized by Google

lationen auf, welche sich so färben wie die Leprabacillen. Aehnliche Granulationen treten auch bei anderen Infectionskrankheiten im Kerne auf und färben sich ähnlich wie die betreffenden Bakterien. Speciell bei Lepra findet man solche Körner im Kerne, auch da, wo keine Bacillen in den Nervenzellen gefunden werden. In anderen Nervenzellen findet man den Kern verblasst, die Bacillen sitzen in Gruppen, oder auch isolirt im pericellulären Raum oder im Innern der Zellen an

Fig. 1.

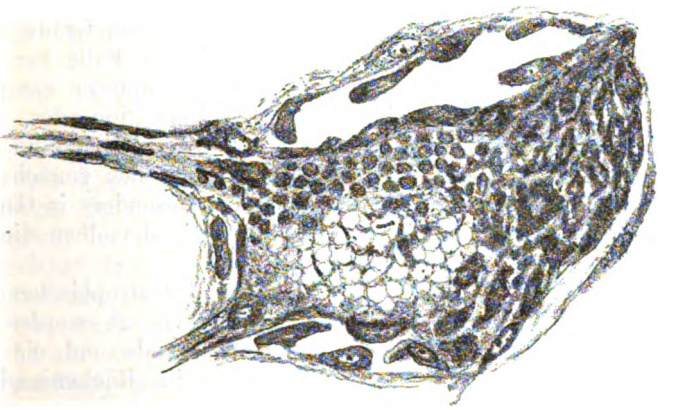


2 grosse Nervenzellen des Vorderhorns des Halstheils. Man erkennt die chronischen Elemente zum Theil verblasst nahe um den Kern gedrängt, dessen Contouren verwaschen erscheinen. Im Pigment (p) erkennt man mehrere körnige Bacillen. Die Protoplasmafortsätze der Zellen sind unverändert.

Digitized by Google

blassen Stellen, an welchen keine chromatischen Elemente mehr wahrgenommen werden können. Die am meisten charakteristische Lage der Bacillen ist jene inmitten der Pigmenthaufen, welche einen beträchtlichen Theil der Nervenzellen einnehmen. Das grobkörnige gelbliche Pigment wird nach Ehrlich röthlich violett gefärbt und enthält zwischen den Pigmentkörnern gut erhaltene oder granulirte Bacillen. Nach und nach verschwindet nun das Pigment und treten an dessen Stelle kleine Vacuolen, welche die Bacillen enthalten. Andere Bacillen liegen zwischen denselben. Diese vacuoläre Veränderung ergreift oft den grössten Theil der Zelle, während der Kern schwindet und die chromatischen Elemente erblassen und sich von der Peripherie ablösen, etwa in Form einer zelligen Desquamation. Der erblasste Kern schwindet oft gänzlich,

Fig. 2.



Nach Ehrlich und mit Methyloxygen gefärbt. Vergr. 800. Man erkennt hier eine hochgradig entartete bacillenhaltige Nervenzelle aus dem Vorderhorn eines tuberös leprösen jungen Individuums. Man erkennt hier das Pigment in Form grösserer metachromatischer Kugeln, zum Theil in ein maculotisirtes, bacillenhaltiges Gewebe umgewandelt. Der Kern ist geschwunden, doch erkennt man die zum Theil desquamirenden chromatischen Elemente und die gut erhaltenen Zellfortsätze.

während die Protoplasmafortsätze ziemlich unverändert erscheinen. Es ist zu bemerken, dass trotz dieser Zellveränderungen in den betreffenden Fällen kaum nervöse Störungen während des Lebens beobachtet wurden. Wir müssen noch betonen, dass wir in Fällen reiner Nervenlepra Bacillen im Rückenmark nicht nachweisen konnten, wohl aber, wie erwähnt, in den Spinalganglien. Nachdem aber in letzteren Fällen die Nervenzellen des Rückenmarkes ähnlich verändert waren wie in den Fällen mit positivem Bacillenbefund, glauben wir annehmen zu dürfen, dass auch hier Bacillen vorhanden waren, welche aber entweder nicht gefärbt werden konnten oder aber aus den Zellen wieder verschwanden. In der That gehört es zu den schwierigeren Aufgaben, die Bacillen im Innern der Nervenzellen des Rückenmarkes sichtbar zu machen, dennoch gelang es mir, dieselben wiederholt zu demonstriren, leider aber entfärben sich dieselben in Schnitten sehr bald. Die Bedeutung dieses Befundes ist nicht zu verkennen, trotzdem der Gegenwart der

Digitized by Google

Bacillen in den Spinalganglien eine höhere Bedeutung zukommt. In der That sind Bacillen hier fast regelmässig zu finden und entspricht auch die Form der Nervenlepra, namentlich die häufigen syringomyelitischen Erscheinungen einer Veränderung der Spinalganglien sowie gewisser Zellen, welche sensitiven und trophischen Functionen vorstehen. Die hochgradigen Veränderungen der peripheren Nerven würden an und für sich genügende Erklärung für die Erscheinung abgeben, doch ist auch hierbei eine Betheiligung des betreffenden Neuroms vorauszusetzen. Eigenthümlicherweise ist diese Betheiligung nicht nur eine passive oder secundäre, sondern es handelt sich in den beschriebenen Fällen um eine Bacilleninvasion, während die zu der Zelle gehörigen Nervenfasern und Stränge sowohl im Rückenmark als in den Wurzeln keine Bacillen enthielten.

Wir wollen deshalb nicht behaupten, dass die Nervenlepra keine secundären Rückenmarksveränderungen hervorbringe, wir haben zwar die von Tschiriew beschriebenen nicht in demselben Grade verfolgen können, dennoch aber fanden wir fast in jedem Falle von Nervenlepra, namentlich den am meisten afficirten Extremitäten entsprechend Bindegewebswucherung mit Atrophie und Reduction der myelinen Fasern, besonders im unteren Halstheil, manchmal schon im Lendenmark beginnend. Die Entartung der Fasern setzt sich zunächst in der hinteren Wurzelzone fort und ist im Halstheil, besonders in Goll'schen Strängen deutlich, während sie an der Peripherie derselben dichter und dunkler erscheinen.

Während in den Wurzeln die fehlenden oder atrophischen Nervenfasern durch ein zellarmes fibrilläres Gewebe ersetzt werden, indem auch die Hülle der Wurzel sowie die Gefässwände und die entsprechenden Meningen verdickt erscheinen, treten im Rückenmark selbst an Stelle der geschwundenen oder verblassten Nervenfasern, zahlreiche kleine blasse Neurogliazellen auf, welche einen Theil der erhaltenen Nervenfasern an die Peripherie der ergriffenen Stränge drängen. Es ist nicht ohne Interesse endlich zu betonen, dass die Entartung im Rückenmark die langen Bahnen ergreift und die collateralen mehr verschont. Die bisher beschriebenen Veränderungen des Rückenmarks bei Lepra stimmen mit der Natur der Leprabacillen überein, während es mir nicht klar ist, auf welche Weise der Leprabacillus Höhlen im Rückenmark hervorbringen könnte.

In der That wurde von Zambaco die Meinung aufgestellt, dass die Morvan'sche Krankheit und die Syringomyelie lepröser Natur seien und behauptet er, auch einen Fall lepröser Syringomyelie gefunden zu haben. Es ist ja möglich, dass einmal ein an Syringomyelie Erkrankter auch Lepra bekommen kann, und dass dann in den Erkrankungsherden des Rückenmarks Bacillen zu finden sind; ich habe aber mehrere Fälle von Syringomyelie sehr sorgfältig auf Bacillen untersucht, ohne solche zu finden, ebenso wenig wie andere Untersucher. Andererseits fanden wir bei Lepra mit Erscheinungen, welche an Syringomyelie erinnern, Veränderungen im Nervensystem (in den Nerven und Ganglien), welche die Symptome erklären, keinesfalls aber fanden wir in diesen Fällen Höhlenbildung oder irgend welche lepröse Producte im Rückenmark Dasselbe wies bloss secundäre Veränderungen auf, manchmal mit Lepra-

Digitized by Google

zellen in Nervenzellen. Wir glauben also nicht zu irren, wenn wir die Annahme Zambaco's als eine durch Thatsachen keineswegs gestützte bezeichnen.

d) Die Lepra der Genitalsphäre.

Die Frage der hereditären und erworbenen Lepra, namentlich jene nach der Contagiosität dieser Krankheit veranlasste uns zunächst die Brustdrüsen und deren Secret auf Bacillen zu untersuchen und in der That gelang es uns auch im spärlichen Secrete einer ältlichen Leprösen zahlreiche Bacillen, theils frei, theils in Form von kleineren oder grösseren Colonien zu finden, während in der Milch einer säugenden an Nervenlepra Leidenden solche nicht entdeckt werden konnten. Zweimal hatte ich Gelegenheit bei älteren Individuen die Brustdrüse mikroskopisch zu untersuchen. In beiden Fällen gemischter Lepra waren mehr oder minder diffuse Infiltrate oder Knötchen im Warzenhofe oder in der Wurzel selbst vorhanden. Dieselben waren zum Theil erodirt oder oberflächlich gespalten und liessen ein dünnes bacillenreiches Secret erkennen. Auch die von der Schnittfläche gewonnene weissliche mehr schleimige Flüssigkeit war reich an Bacillen. Die Hautknötchen entsprachen dem Typus einer diffusen Infiltration mit grossen Leprakugeln und hyalinem Sequester. Die lepröse Infiltration setzt sich längs der Gefässe sowie der Anführungsgänge an diesen in die Tiefe fort. An vielen Stellen dringen nun einzelne Bacillen oder Bacillenkugeln in die Membrana propria und in die Epithelschichten ein. Dasselbe bemerkt man auch im Bereiche der Acini, man erkennt hier die Bacillen nicht nur zwischen den Drüsenzellen, sondern sicher auch im Innern derselben, wo sie namentlich dicht dem Kern anliegen. Ich glaube sogar, mich nicht zu täuschen, wenn ich behaupte, dass die Bacillen in den Kern selbst eindringen können, was übrigens auch den Angaben Hansen's und Rikli's sowie den Befunden meines Assistenten Sion entspricht. In der That scheint es auch oft, als ob gewisse dichte Bacterienklumpen genau die Stelle des Kernes einnehmen. Nicht selten finden sich Bacillen und Bacillencolonien im Innern der Drüsen und der Ausführungsgänge, zum Theil im Innern desquamirter Zellen oder frei zwischen rundlichen blassen Schollen und Granulationen. Andererseits erstreckt sich die Infiltration zwischen die Fettgewebsläppchen sowie in's Innere derselben, welche hiedurch zu kleinen, oft scharf umschriebenen Lepromen umgewandelt werden. Der Umstand, dass in beiden Fällen die Brustdrüsen exquisit leprös entartet waren, spricht dafür, dass diesen Drüsen und ihrem Secret bei Lepra und ihrer Verbreitung eine gewisse Rolle zukommt. Meines Wissens ist vor unseren Untersuchungen die lepröse Brustdrüse nicht untersucht.

Ausser der Haut und den Lymphdrüsen zeigt gewöhnlich der Hoden von Anfang an bedeutende Veränderungen, selbst wenn makroskopisch das Organ normal erscheint. Oft ist die Function des Hodens schon im ersten Jahre der Erkrankung aufgehoben, bald stellt sich auch eine gleichmässige oder wulstige Vergrösserung, oder aber auch eine Atrophie desselben ein. Während der Funiculus spermaticus oft lange Zeit unverändert ist und bloss mikroskopisch ausser einer sklerotischen

Digitized by Google

Entartung der Gefässwandungen keine Veränderungen, besonders auch keine Bacillen erkennen lässt. Die Veränderungen des Hodens sind in der Regel zunächst interstitieller Natur. In der That findet man zunächst eine Verbreiterung des grosszelligen Zwischengewebes, welches offenbar in Proliferation begriffen ist, indem grössere Spindelzellen und typische Leprazellen auftreten, während die Gefässe von einer breiten Zone einkerniger Leukocythen umgeben sind, welche oft keine Bacillen enthalten. Die Bacillen finden sich zunächst in den grösseren Plasmazellen einzeln im Protoplasma zerstreut oder aber in den Vacuolen der Leprazellen. Bald tritt nun eine ungemeine Verdickung der Membrana propria der Samenkanälchen auf. Dieselbe ist entweder homogen oder concentrisch geschichtet, indem von aussen her flache oder spindlige Zellen in dieselbe eindringen und sich concentrisch lagern. Auch diese Elemente enthalten gewöhnlich Leprabacillen. Die Kanälchen sind durch die interstitielle Wucherung zusammengedrückt. In denselben erkennt man gewöhnlich eine flache, der Membrana propria anliegende Zellschichte und hierauf grössere unregelmässige Zellen mit reichlichem Protoplasma, in welchem Bacillen vorkommen können.

In anderen Fällen hingegen sind die Samencanälchen von zahlreichen untereinander verschmelzenden grossen Bacillencolonien erfüllt. Auch in diesen Fällen ist die Membrana propria verdickt, doch die interstitielle Wucherung geringer. In ersterem Falle enthalten die Samenblasen und die Prostata keine Bacillen, sondern homogene Schollen, welche sich zum Theil nach Ehrlich färben, während im letzteren Falle Bacillenkugeln und auch einzelne Bacillen in den Samenblasen vorkommen.

Es ist bemerkenswerth, dass in den Samencanälchen neben den Bacillen auch verschieden grosse runde säurefeste Kugeln vorkommen. Auch im Hoden erkennt man stellenweise eine wohl von den Bacillen ausgehende Necrose, wodurch einzelne umschriebene Stellen homogen blass werden und von einer dichten Zone von Granulationszellen umgeben sind. Es ist unzweifelhaft, dass zunächst die bedeutenden Gefässveränderungen zum Absterben des Gewebes beitragen. In einem meiner Fälle war die Gefässerkrankung jener von Rikli beschriebenen ähnlich, indem die Gefässwand verdickt, zum Theil skerotisch in das Lumen hineinwuchert, während die Adventitia zellig gewuchert erscheint, in meinen Fällen aber drangen die Bacillen nur selten in die Gefässe ein. Es ist wohl unzweifelhaft, dass es sich im Hoden zunächst um eine Invasion der Bacillen in die perithelialen Plasmazellen handelt, wobei die Bacillen sowohl in, als zwischen den Zellen liegen können.

Auch Hansen (Ueber lepröse Testikel, Festschrift für Danielssen 1893) fand die Hoden bei Lepra immer afficirt, und zwar durch Bacilleninvasion sowohl in der Tunica albuginea als auch im intercanalicularen Bindegewebe, wo dieselben oft sicher in Zellen liegen; Mitosen fanden sich auch in bacillenfreien Stellen. Die Samencanälchen sind oft von braunen Körnchen ausgefüllt.

In den Samenbläschen waren weder Zellen nach Bacillen. Hier finden sich auch Bacillen in Blutgefässen und deren Endothelien.

Eigenthümlich ist die Vermuthung Hansen's, dass die Bacillen

Digitized by Google

auch an Stelle des Zellkerns treten können, dieselbe stimmt mit meinen obigen Beobachtungen überein.

Arning fand bei einem jungen Mädchen die Ovarien von Bacillen durchsetzt. Die Topographie der Bacillen liess sich in diesem Falle nicht im Sinne einer geschlechtlichen Uebertragung verwerthen, ebenso fand ich in 2 Fällen Bacillen in den Ovarien. In einem derselben, bei einer 35jährigen an Lepra nervosa gestorbenen Frau, waren die Ovarien geschwollen, höckrig mit mehreren grossen weissen sclerotischen Körpern, zwischen welchen das Gewebe fast markig, röthlich gefärbt erschien. Mikroskopisch erkennt man den weissen Körpern entsprechend sclerotisch verdickte wellige Bindegewebszüge und Membranen, zwischen welchen Spindelzellen liegen.

Das übrige Gewebe besteht ebenfalls aus einer gross-spindelzelligen Grundsubstanz, in welcher spärliche Follikel und Schläuche mit kubischen Zellen eingebettet, ferner ziemlich reichliche öfters sclerotisch verdickte Gefässe. Die erwähnten Schläuche enthalten nur blasse Schollen, sowie grössere Zellen mit excentrischem blassem Kern, deren Protaplasma stellenweise gut erhaltene Leprabacillen enthalten. Ausserdem findet man hie und da Bacillencolonien in der Umgebung, die Schläuche und Follikel zwischen den Spindelzellen.

In einem anderen Falle von Lepra tuberosa bei einem jungen Mädchen waren die Ovarien anscheinend unverändert und fanden sich hier namentlich in der Umgebung von Gefässen blasse Schollen etwa von der Grösse von Leucocythen, welche sich nach Ehrlich röthlich färben und in welche einzelne Leprabacillen eingelagert sind. Weder in diesem noch im ersteren Falle konnte ich Bacillen mit Bestimmtheit in Innern von Graaf'schen Follikeln nachweisen, doch lässt die Lagerung der Bakterien im Innern von Schläuchen (Pflüger'schen?) darauf schliessen, dass auch die Follikel und selbst das Ei Bacillen enthalten kann, was um so wichtiger ist, als die Leprabacillen gewisse Zellen, in welche sie einwandern, sehr wenig schädigen und nachdem sich in den Zellen selbst lang intact erhalten können. Die Bedeutung dieses Befundes ist aber insofern eine geringe, als die Bacillen in einem anderen Falle in den Ovarien fehlten und auch in den erwähten Fällen nur ganz vereinzelt angetroffen wurden. Wenn wir diesen Befund mit jenem im Hoden vergleichen, müssen wir einestheils den grossen Unterschied in Bezug der Zahl der Bacillen und der Schwere der krankhaften Veränderungen betonen, andererseits aber drängt sich uns die Frage auf, ob die Anwesenheit der vereinzelten Bacillen im Ovarium nicht trotzdem wichtiger ist als die grosse Menge der Bacillen im Hoden, nachdem die Bacillen im Ovarium die Functionen dieses Organs nicht behindern, während die grossen Mengen derselben den Hoden derart verändern, dass gewöhnlich schon sehr bald nach der Erkrankung keine Spermatozoen mehr gebildet werden und die Bacillen nur selten im Sperma nachgewiesen werden können.

Ausser in den Ovarien konnte ich in einem Falle die Bacillen isolirt, granulirt, manchmal in Bruchstücken von Colonien im Inhalt der Tuben, im Uterus- und Vaginalschleim, selten in Zellen eingeschlossen beobachten.

Digitized by Google

Die Gegenwart der Bacillen in den Geschlechtsdrüsen, sowie im Secrete derselben und der leitenden Apparate weist auf die Möglichkeit einer Ansteckung durch geschlechtlichen Verkehr hin; bevor wir uns aber über eine solche aussprechen, müssen wir uns zunächst überzeugen, ob die Bacillen hier im lebenden Zustande ausgeschieden werden, was wenigstens in meinen Fällen angezweifelt werden darf, indem hier die Bacillen sehr granulirt oder zu starren dichten Bröckeln zusammengebacken, überhaupt in geringer Anzal im Secret angetroffen wurden.

Die Niere ist sehr selten leprös erkrankt, ein Fall von Leprom der Niere ist von Hedenius beschrieben. Nicht selten findet sich aber die Niere anderweitig erkrankt, so fand ich einmal eine Schrumpfniere, einmal chronisch parenchymatöse Nephritis und einmal Amyloidniere, letztere Form ist auch von anderen Autoren erwähnt; während aber andere Untersucher keine Bacillen in der Niere fanden, gelang es mir fast immer (Les Bacteries 1886), auch in anscheinend gesunden Nieren, namentlich in den Glomerulis an Plasmazellen welche die Gefässschlingen begleiten, einzelne Bacillen zu constatiren.

c) Die lymph- und blutbildenden Organe.

Bevor wir die Veränderungen innerer Organe beschreiben, wollen wir in einigen Worten die Veränderungen der leprösen Lymphdrüsen würdigen. Am meisten inficirt sind in der That jene Lymphdrüsen, welche den leprös afficirten Gegenden entsprechen, namentlich die Halslymphdrüsen, die Axillardrüsen und Inguinalgrüsen. In manchen Fällen fanden wir noch die retroperitonealen und mediastinalen Drüsen leprös verändert.

Dieselben sind vergrössert, röthlich oder gelblich transparent, oft mit derbkäsigen oder hyalinen Einlagerungen. In ganz alten Fällen finden sich auch verkalkte Stellen. Wir konnten nach dem Alter der Veränderungen drei Stadien konstatiren. Im jüngsten Stadium erkennt man Veränderungen, besonders an der Peripherie, den Lymphsinusen entsprechend.

Man erkennt hier Bacillen im Innern von Zellen, welche offenbar den gequollenen Endothelien entsprechen und zum Theil die Lymphgefässe ganz ausfüllen. Die Kleinzellen sind gewöhnlich frei von Bacillen, diese dringen von Aussen her, eingeschlossen in etwas grössere rundliche Zellen, mit kleinem rundlichen Kern und schaumigem Protaplasma, zwischen die lymphoiden Elemente.

Im weiteren Verlauf erkennt man ein Bild, welches von Rich gut beschrieben wurde. Es handelt sich auch hier um die Entwicklung grosser Zellen, selbst von Riesenzellen bis zu 0,004 mm Durchmesser. Diese Riesenzellen liegen im Innern von Räumen des interfolliculären Gewebes, die zahlreichen Kerne befinden sich im Centrum der Zelle, während das reichliche Protaplasma rings um den Kernhaufen von kleineren und grösseren Vacuolen durchsetzt ist. Jede solche Vacuole enthält eine rundliche Bacillenkolonie. Ausserdem finden sich Bacillen in den Virchow'schen Leprazellen, dann in etwas kleineren Zellen mit schaumigem Protaplasma, dann in der Bindegewebszelle der Drüsen-

Digitized by Google

kapsel sowie in den verschiedenen Zellen der Gefässwandungen. Ausser diesen Veränderungen wurden namentlich von Ivanowsky der reiche Gehalt an Blutkörperchen und Blutpigment, dann von diesem und Thoma grosse Fetttröpfchen enthaltende Zellen, sowie auch Protaplasmahaufen beschrieben, welche reichlich von Fetttropfen durchsetzt waren. Ein Theil dieser Gebilde entspricht wohl den Leprakolonien im Innern der Zellen. Neisser und Armauer Hansen beschrieben ähnliche Veränderungen, die so charakterisirten Riesenzellen wurden aber erst von Rickli genau beschrieben und abgebildet. Ich will nur hinzusetzen, dass in meinen Präparaten der Ursprung dieser Zellen von den Lymphbalken-Endothelien deutlich verfolgt werden konnte, ferner dass die Kerne dieser Zellen meist klein und compact, theils bläschenförmig, theils fragmentirt sind und dass gewisse Zellen statt vieler Kerne einen verzweigten oder segmentirten Kern aufweisen.

Die Beschreibung Neisser's betrifft wohl ein zweites Stadium der Lymphdrüsenveränderung in welchem jeder einzelne Follikel geschwollen und die ganze Drüse deshalb maulbeerförmig erscheint. Die Peripherie der Follikel ist derart dicht mit Bacillen durchsetzt, dass man ausser den kugeligen Bacillenmassen und Pigment hier kaum etwas mehr erkennt, gegen das Centrum der Follikel wird die Invasion seltener und kann man hier Bacillen und Bacillenkolonien im Innern der Zellen erkennen.

Während im ersten Stadium die kleinen Lymphzellen Bacillen nicht enthalten, sind hier diese Elemente entartet und enthalten zum Theil Bacillen.

Das dritte Stadium der Lymphdrüsen-Erkrankung wurde von mir 1883 beschrieben. Die Drüse ist zum Theil verkalkt und ausgesprochen sklerosirt mit reichlicher Neubildung von fibrösem Gewebe und zum Theil hyalinen Fasern und diffusen Massen. Das adenoide Gewebe ist gänzlich geschwunden und von dicken sklerotischen oder hyalinen Bindegewebszügen eingenommen. Ebenso ist die Gefässwand sklerotisch entartet. Das granulirte oder hyaline Bindegewebe ist von zahlreichen rundlichen Lücken durchsetzt. Sowohl im Gefässlumen als auch in den erwähnten Lücken finden sich zum Theil vacuolisirte, manchmal sehr grosse Bacillenkolonien, von welchen es schwer zu bestimmen ist, ob dieselben sich frei oder in Zellen entwickelt haben. Aehnliche sklerotische Veränderungen finden sich auch in sehr alten Hautknoten.

Während demnach das Lymphgefässsystem sowohl in seinen Wurzeln als auch in den Lymphdrüsen und, wie wir sehen werden, in der Milz von Bacillen durchsetzt ist, verhält sich das Blutgefässsystem mehr ablehnend, indem die Bacillen in grösserer Menge bloss inmitten der leprösen Infiltration in der Gefässwandung, zum Theil auch im Innern der Gefässe angetroffen werden. Es gelingt zwar häufig auch in Gegenden, in welchen keine leprösen Veränderungen vorhanden sind, namentlich in Endothelien und Perithelien kleinster Gefässe Leprabacillen zu entdecken, doch scheint dieser Befund wesentlich nicht zu einer Verschleppung beizutragen. Nur in Fällen, wo unter Fiebererscheinungen an der Haut erythematöse Flecken erscheinen, findet man im Blute, sowie in den Gefässen dieser Flecke Bacillen, und können

Digitized by Google

in diesem Falle wohl auch Bacillenembolien in inneren Organen angenommen werden. Ich kann hinzusetzen, dass es mir in mehreren Fällen in der Agonie und in der Leiche gelang, im Blute und namentlich im Herzen, im Innern von Blutgerinnseln spärliche Bacillen zu entdecken. Die Milz wurde genauer von Neisser, Wynne, Leloir sowie von mir selbst und dann von Rikli untersucht. Wie erwähnt, fanden diese Autoren wesentlich dieselben Veränderungen wie in den Lymphdrüsen. Nach meinen Erfahrungen finden sich in der Milz immer Bacillen, auch wenn dieselbe sonst nicht verändert erscheint, so in einem Falle, wo der Tod zu Anfang des leprösen Processes durch Scharlach erfolgt war. Hier sitzen einzelne Bacillen in grösseren Pulpazellen, welche die wandlosen Venen auskleiden. In anderen Fällen fand sich die Milz zwar vergrössert, weich, doch das histologische Bild liess bloss eine Vermehrung der lymphoiden Zellen auf Kosten der Pulpa erkennen, bei Färbung nach Ehrlich erkennt man nun hier undeutlich begrenzte, undeutlich röthliche Flecken und Streifen, oft längs der Trabekel gelegen, welche aber nicht Herde von Leprabacillen herstellte, wie dies in anderen Fällen allerdings vorkommt. Es handelt sich vielmehr um eine Durchtränkung des Gewebes mit einer eigenthümlich färbbaren Substanz, welche vielleicht mit einer Schmelzung der säurefesten Substanz in der Milz zusammenhängt. An diesen Stellen sind die zelligen Elemente weniger dicht und erblasst, in denselben finden sich manchmal Vacuolen, nie aber Riesenzellen oder Virchow'sche Leprazellen. Wieder in anderen Fällen, namentlich in solchen, in welchen auch die Lymphdrüsen Riesenzellen und Virchow'sche Zellen enthalten, findet man solche auch in grossen Mengen in der Milz, namentlich im Pulpagewebe zerstreut zusammen mit kleineren vacuolisirten Zellen mit blasigem Kern. Hier kann man, wie auch Rikli bemerkt, derartige Zellen im Innern der venösen Capillaren, sowie auch grösserer Venen constatiren.

Bei alten Leprafällen zeigte die Milz ein Gefüge, welches an jene in indurirten Lymphdrüsen erinnert. Die Trabekel sind hier verdickt und die Follikel atrophirt mit sclerotischen Gefässen. Die Pulpa ist in ein hyalines oder sclerotisches Netzwerk mit rundlichen Maschen umgewandelt und in letzteren finden sich pigmentirte Pulpazellen mit bacillenhaltigen Vacuolen oder auch freie Bacillencolonien. Auch hier finden sich Bacillen frei oder im Innern von Blutgefässen. Das Knochenmark war in einigen der von mir untersuchten Fälle grauroth, sulzig, mit zahlreichen Myeloplaques versehen, in welchen stellenweise Leprabacillen isolirt oder in Colonien angetroffen wurden. Auch kleinere Zellen sowie Endothelzellen der Gefässe enthalten Bacillen.

f) Die Lungenveränderungen bei Lepra.

Die Lunge ist bei Lepra öfter untersucht worden und fanden sich in derselben entweder tuberculöse Veränderungen oder dieses Organ wurde normal befunden. Ich habe zuerst in der anscheinend normalen Lunge in Plasmazellen, welche die Lungencapillaren begleiten, einzelne Bacillen nachweisen können. Es ist schwer verständlich, wie eine Discussion über die Unterscheidung der leprösen und der tuberculösen

Digitized by Google

Lungenaffectionen entstehen konnte. In allen Fällen, in welchen ich tuberculöse Veränderungen der Lunge vorfand, war das Bild der Tuberkel der Verkäsung, der desquamativen Pneumonie derart ausgesprochen, dass eine Verwechselung ausgeschlossen erschien. Natürlich wird der Unterschied noch deutlicher, wenn man nach Ehrlich färbt, wobei man bei Tuberculose die bekanntlich sehr spärlichen Tuberkelbacillen in ihrer characteristischen Localisation entdeckt. Wenn man mit einfachen Anilinfarben behandelt, findet man überhaupt keine Bacillen gefärbt, ebenso wenig bei stärkerer Entfärbung nach der Ehrlich'schen Färbung. In einem einzigen meiner Fälle hatte sich der lepröse Process in einer Lungenspitze in Form eines umschriebenen sclerotischen Herdes ausgebreitet und verhielt sich hier das lepröse Gewebe etwa so wie in der Haut. Vom verdickten interstitiellen Gewebe ausgehend, erstrecken sich sclerotische Züge in das Lungenparenchym, wodurch die Alveolen comprimirt werden und endlich bis zur Unkenntlichkeit obliteriren. Im Innern des sclerotischen Gewebes, namentlich aber in der Umgebung von Gefässen, fanden sich Zellanhäufungen, zum Theil vacuolisirte Leprazellen, mit zahlreichen Bacillencolonien. Eine ähnliche lepröse Infiltration der Lunge beschreibt Bonome (Virch. Arch. CXI, 1880.)

In einem Falle von Lepra, in welchem ausser den meisten anderen Organen auch die Lunge leprös afficirt war, hatte dieselbe makroskopisch das Aussehen einer chronischen tuberculösen Peribronchitis mit ausgedehnter Lungencirrhose, welche sich mikroskopisch als ausgedehnte zellreiche interstitielle Entzündung mit bronchopneumonischen und peribronchialen Knötchen, die zu hyaliner Degeneration darstellte, neigen. Es existirt weder käsige Umwandlung noch Ulceration. Die Bacillen waren theils frei, theils in Colonien, zum Theil auch einzeln in Zellen enthalten, besonders in den interalveolaren Septi, speciell aber in der Hyalinzone. Ein interessanter Fall von Combination tuberculöser und lepröser Lungenveränderungen wurde von Philippson beschrieben.

Solange man eine typische Lungenlepra nicht gefunden hatte, konnte man der Vermuthung Danielssen's (Arch. roum. 1890), dass die scheinbare Lungentuberculose eigentlich Lungenlepra sei, welche aber in der Lunge den Charakter der Tuberculose mit Knötchen und spärlichen Bacillen annehmen könne, irgend welche Berechtigung nicht absprechen. Nachdem ich aber nachgewiesen habe, dass die Leprabacillen ganz gut in der Lunge vorkommen können und zwar mit all ihren distinctiven Charakteren und nachdem Bonome und ich selbst charakteristische Lungenlepra beschrieben haben, hat die Ansicht Danielssen's wohl alle Berechtigung verloren.

g) Die leprösen Veränderungen des Verdauungstractes.

Während Arning[1]), Hansen und Looft[2]) die so häufigen Darmgeschwüre bei Lepra auf Tuberculose, selten auf andere nichtlepröse Erkrankungen zurückführen, beschreiben Schwimmer und Reisner[3])

1) Arning, Zur Frage der viscer. Lepra. Verhandl. d. Deutsch. dermatol. Ges. 4. Congr. 1894.
2) Hansen u. Looft, Bibliot. med. DII. Heft 2.
3) Monatshefte f. Dermatol. No. 5. 1896.

Digitized by Google

Fälle von Darmlepra. In den Fällen Reisner's waren Darmgeschwüre entstanden, welche sich durch ihre scharfen Ränder, durch ihre markige Infiltration von den tuberculösen unterscheiden. In denselben finden sich keine miliare Knoten, wohl aber zahllose Bacillen mit den Charakteren der Leprabacillen.

In drei Fällen von gemischter Lepra fand ich Darmgeschwüre, welche in zwei Fällen ringförmig waren, mit stark pigmentirten Rändern und Grund. An den entsprechenden Stellen des Peritoneums fanden sich hier kleine sclerotische Tuberkeln, mikroskopisch wurden hier weder Tuberkeln noch Leprabacillen gefunden. In einem dritten Falle fanden sich neben ausgebreiteten tuberculösen Geschwüren des Dünn- und Dickdarmes auch ausgebreitete markig infiltrirte, zum Theil oberflächlich exulcerirter Stellen lepröser Natur, wobei die markige Infiltration aus grossen protoplasmareichen Zellen mit Bacilleneinlagerung bestand. Sowohl in diesem, als in einem anderen Falle, in welchem keine leprösen Darmgeschwüre nachgewiesen werden konnten, fanden sich Bacillengruppen im Darmschleime.

Die Veränderung der Leber in den verschiedenen Fällen von Lepra sind diffuser, hauptsächlich interstitieller Natur; gewöhnlich besteht eine schon makroskopisch sichtbare Verbreiterung des interstitiellen Gewebes. Dasselbe ist entweder aus kleinen einkernigen Rundzellen, welche namentlich die Gefässwandung durchsetzen und umgeben. In vielen Fällen enthalten diese Rundzellen einzelne oder selbst massenhafte Bacillen, doch habe ich Fälle gesehen, in welchen das interstitielle Gewebe frei von Bacillen war, während dieselben die Plasmazellen der intralobulären Gefässe einnehmen. Wieder in anderen Fällen, so in jenen Cornil's und Rikli's, besteht grosszellige interstitielle Wucherung sowie die Bildung von Leprazellen selbst im Innern von Gefässen. Dieser Autor betont noch eine Neubildung von Gallengängen sowie die stellenweise knötchenartige Verdickung des interstitiellen Gewebes. Die Bacillen liegen hier einzeln oder in Colonien im Innern von grossen, öfter mehrkernigen vacuolisirten Virchow'schen Zellen. Namentlich liegen die Bacillen zunächst zwischen den Vacuolen und dann im Innern derselben. Auch in kleineren Zellen finden sich Bacillen im Innern einer grossen oder mehrerer kleinen Vacuolen. Andere Bacillen liegen im Innern der geschwellten Capillarendothelien, welche in einem meiner Fälle bis zur Grösse von mehrkernigen Riesenzellen anschwellen können. Rikli sowie ich selbst konnten die Angabe Cornil's bestätigen, dass auch die Leberzellen stellenweise Bacillen enthalten. Auch in grösseren Lebervenen finden sich Bacillen in den Endothelien sowie in kleinen zelligen Herden der Gefässwand. In einem anderen Falle fand Rikli neben ähnlicher Veränderung noch tuberkelähnliche Knötchen mit Tuberkelriesenzellen. Rikli will hier bloss auf Grund der Färbbarkeit der Bacillen mit wässeriger Gentianaviolettlösung eine Combination mit Tuberculose ausschliessen, während mir eine solche Combination wahrscheinlich erscheint, wenn auch Ramon y Cajal bei einem Leprom der Wange Riesenzellen vom Typus der Tuberculösen gefunden hatte. Hier waren aber keine eigentlichen Tuberkeln vorhanden, während in Rikli's Falle die Riesenzellen reinen verkästen Tuberkelherden angehörten. Jedenfalls wäre es wichtig gewesen zu erfahren, ob in diesem

Digitized by Google

Falle nicht in anderen Organen nicht Tuberkulose vorhanden war. Noch mag hier die Gegenwart der Bacillen in Kupffer'schen Sternzellen erwähnt werden. Ich habe zuerst im Jahre 1883 die Amyloidentartung der Leber in mehreren Fällen von Lepra betont und wurde dieselbe auch von anderen Untersuchern wie Cornil, Neisser, Rikli u. s. w. bestätigt. Besonders in diesem Organe findet man öfter Bacterienassociation, namentlich habe ich eine solche mit pyogenen Cokken beschrieben.

Der Vollständigkeit halber will ich noch einiger anderer untersuchten Gewebe und Organe Lepröser Erwähnung thun, wenn auch denselben keine grössere Bedeutung beigelegt werden kann. So fand ich nicht selten Leprabacillen in den geschwellten Schnenzellen amputirter Extremitäten. Dieselben können sich in das benachbarte Perimysium, welches dann kleinzellig gewuchert erscheint, fortsetzen, doch kommen hier auch grössere, einkernige vacuolisirte Leprazellen vor und die Muskelfasern selbst sind hyalin oder zellig entartet, oft wahre Riesenzellen bildend, in welche ebenfalls Bacillen einwandern können. In anderen Fällen verhalten sich sie hingegen benachbarten Lepraknoten gegenüber auffallend passiv. Eigenthümlich erscheint das Ergriffensein gewisser Knorpel, welche zellig entarten und den Sitz lepröser Wucherung bilden können, besonders kommen hier die Nasen- und Ohrenknorpel in Betracht.

Man kann demnach im Allgemeinen behaupten, dass alle Bindegewebsformen den Sitz lepröser Veränderungen abgeben können. Dasselbe kann auch von Epithelial-Elementen gesagt werden, aber hier wie dort giebt es, wie wir gesehen haben, sehr prädisponirte, sowie andererseits fast immune Stellen. So habe ich bloss in einem Falle im Pancreas, in der Hypophyse der Schilddrüse und in den Nebennieren bei sonst normaler Structur einzelne Leprabacillen in Plasmazellen längs der kleinsten Gefässe gefunden. Auch die Niere und die Lungen sind nur selten leprös verändert und konnte ich es als einen wesentlichen Charakter des leprösen Processes schon im Jahre 1885 betonen, dass Leprabacillen in gewissen, kleinste Gefässe begleitenden Plasmazellen, selbst in ganz normalen Organen vorkommen. Es sei mir noch gestattet, einige Worte über die Bacterienassociation der Lepra zu erwähnen. Indem ich dieselben speciell studirte, fand ich zunächst, dass oberflächliche Leprome, die ulcerirten, gewöhnlich ausser den Leprabacillen noch andere Bacterien enthalten. Am häufigsten hier die Eiterkokken sowie eigenthümliche Bacillen der Diphtheriegruppe, welche ich in unserem Bacterienwerke beschrieben und abgebildet habe. Dieselben konnten fast in jedem tödtlichen Falle von Lepra nicht nur auf der Haut, sondern auch in den inneren Organen nachgewiesen werden. In einem Fall von tuberöser Lepra mit catarrhalischer Pneumonie wurden durch Cultur die Pneumoniekokken nachgewiesen, ebenso in allen Fällen von tuberculöser Lungenaffection der Tuberkelbacillus, in einem Falle mit Pneumoniekokken associirt, sowie mit einem feinen zugespitzten Bacillus, welcher dem Leprabacillus gleicht, doch nach Ehrlich nicht gefärbt wird und nicht pathogen ist. In vier Fällen wurde der erwähnte diphtheroide Bacillus in der Milz, im Knochenmark und in den Nieren durch Cultur nachgewiesen, ausserdem enthielten diese Organe

Digitized by Google

sowie die Leber zweimal den Staphylococcus aureus. In einem Falle wurde in einem Mediastinalganglion der Bacillus des blauen Eiters entdeckt, endlich fanden sich in einem Falle in vergrösserten, eitrig geschmolzenen Lymphdrüsen für Thiere septische Streptokokken. Eigenthümlicher Weise wurde in einem Falle, in welchem das Gehirn und die Nieren nicht alterirt waren, in diesen Organen der Staphylococcus aureus gefunden. Auch in gangränösen Partien fand sich dieser Eitercoccus zugleich mit Fäulnissbacterien. Diese so häufigen Associationen dürfen uns nicht Wunden nehmen, indem die zahlreichen Geschwüre und Necrosen ebensoviele Eingangspforten für diese Bacterien bilden, welche bei dem herabgekommenen Zustande der Kranken im Organismus selbst ihre Wirkung um so leichter entfalten können.

Weit entfernt, für dieses Referat Vollständigkeit der Angaben beanspruchen zu wollen, war es mir hauptsächlich darum zu thun, einige auf die praktischen, die dazu betreffenden Tagesfragen bezüglichen Daten zusammenzustellen und durch eigene Untersuchungen zu ergänzen und zu controliren. Als praktische, an die histologischen Leprauntersuchungen anknüpfende derartige Fragen kommen wohl hauptsächlich die folgenden in Betracht:

1. Ist der „Leprabacillus" die Ursache und namentlich die alleinige Ursache der Lepra?
2. Ist der Leprapilz ein Bacillus und besitzt derselbe Dauerformen? Welche Beziehung und welche Unterschiede bestehen zwischen demselben und dem Tuberkelpilz?
3. Lässt sich der Leprapilz cultiviren und auf Thiere übertragen?
4. Wie kommt die lepröse Infection zu Stande, weshalb erfolgt dieselbe nicht durch Contact im klinischen Sinne, warum manifestirt sich die Lepra wesentlich als eine Familienkrankheit?
5. Ist zum Zustandekommen der leprösen Infection etwa eine Bakterienassociation oder eine persönliche Prädisposition nöthig?
6. Ist die Krankheit oder die Disposition zu derselben erblich übertragbar und giebt uns die Histologie irgend welche Anhaltspunkte für solche Annahmen?
7. Auf welchem Wege dringt der Leprabacillus in den Organismus?
8. Auf welchem Wege verlassen die Bacillen den Organismus?
9. Auf welchen Wegen geschieht die Invasion des Organismus?
10. Wie verhält sich der Organismus und wie verhalten sich namentlich die Zellen der Bacilleninvasion gegenüber?
11. Welche sind die verschiedenen Localisationen der Erkrankung und was ist der Grund der verschiedenen Localisation in den einzelnen Fällen?
12. Wie erklären sich die eigenthümlichen Erscheinungen

Digitized by Google

der Nervenlepra, und besteht etwa ein Zusammenhang zwischen dieser Krankheit, der Morvan'schen Krankheit und der Syringomyelie?

13. Können die histologischen und bakteriologischen Befunde bei Lepra für die Prophylaxie und Therapie derselben verwerthet werden?

Trotzdem ich die Schwierigkeit der Beantwortung dieser Fragen nicht verkenne, glaube ich doch, dass die Lepraforschung und namentlich auch die histologische und bakteriologische dazu beigetragen hat, manche derselben zu beantworten und andere wenigstens näher zu beleuchten.

1. Alle neueren Leprastudien haben in allen Weltgegenden bei den verschiedensten Formen von Lepra zur Constatirung des Leprabacillus geführt, und wenn etwa ein Autor vom Bacillenbefunde absehen wollte, würde er sich darauf gefasst machen müssen, den sicheren Boden in der Beurtheilung der Krankheit zu verlieren, wie dies bei jenen der Fall war, welche Syringomyelie und Morvan'sche Krankheit ohne Weiteres als Lepraformen ansprechen zu können glaubten, ohne den Mangel der Bacillen bei diesen Erklärungen zu berücksichtigen. Während nun sonst nirgends und bei keiner anderen Krankheit dieser Bacillus gefunden wird, ist derselbe in den verschiedenen Formen der Lepra immer dermassen im Organismus vertheilt, dass er die wesentlichen Symptome der Krankheit genügend erklärt. Der Bacillus ist demnach als die wesentliche Ursache der Erkennung und der Krankheitserscheinungen zu betrachten.

2. Es hat wesentlich theoretisches, botanisches Interesse zu bestimmen, ob der Leprapilz ein Bacillus ist. Dennoch ist es auch practisch wichtig zu wissen, in welche Gruppe von Microorganismen derselbe gehört, nachdem hierdurch vielleicht die Analogie mit anderen zu derselben Gruppe gehörigen Microorganismen praktische Folgerungen zulassen könnte. Der Nachweis eines körnigen Gefüges kann keinesfalls in dieser Richtung bestimmend sein, da ein ähnliches Gefüge unter Umständen bei allen Bacterien vorkommt. Die Form und Grösse, sowie die Eigenthümlichkeit der Färbeweise des Bacillus spricht hingegen bestimmt dafür, dass der Leprapilz mit dem Tuberkelpilz verwandt ist und auch der von uns erbrachte Nachweis, dass derselbe eine tuberculinartige Substanz enthält und dass der Lepröse auf Tuberculin allgemein und lokal reagirt, sind weitere Beweise für diese Annahme. Endlich konnte ich beim Leprabacillus Kolbenbildung und Verzweigungen wie beim Tuberkelpilz nachweisen.

Diese Befunde lassen nun die Frage berechtigt erscheinen, ob diese Organismen wirklich Bacillen sind und mein zuletzt publicirter Befund (Acad. des sciences 1887) von einer actinomyces-ähnlichen Form des Tuberkelbacillus, welche ich hier demonstriren will, mit allen Charakteren des Actinomyces, den Verzweigungen und Kolben, sowie der strahligen Anordnung desselben weisen darauf hin, dass diese Pilze in eine und dieselbe Gruppe der Streptothriceen gehören. In der That hat auch die Wirkungsweise dieser Pilze auf den Organismus vieles Gemeinsame, und ist es, sowie beim Tuberkelpilz und dem Actinomyces noch fraglich, ob dieselben, welche überhaupt äusseren Einflüssen

Digitized by Google

gegenüber sehr renitent sind, noch eigentliche Dauerzustände oder Sporen besitzen. Jedenfalls ist es bisher noch nicht sicher erwiesen, dass die in denselben enthaltenden glänzenden Gebilde deren Sporen darstellen.

3. Die feinere Structur des Leprapilzes ist jener des Tuberkelpilzes sehr ähnlich, dennoch ist es leicht auf Grund der eigenthümlichen Färbungsweise, sowie der Topographie der beiden Bacillen, besonders der eigenthümlichen Coloniebildung des Leprabacillus dieselben scharf zu unterscheiden.

4. Ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal der beiden Bacillen besteht noch darin, dass es bisher nicht gelang, einwandsfreie Kulturen des Leprabacillus zu gewinnen und denselben auf Thiere zu übertragen. Die gegentheiligen Behauptungen bedeutender Forscher sind auf Befunde gestützt, welche nicht genügend beständig und eindeutig sind und zahlreichen Controlluntersuchungen nicht Stand hielten.

5. Ich konnte bisher in allen tödtlichen Fällen von Lepra, und oft auch im Lebenden Bacterienassociationen namentlich mit Eiterkokken und diphtheroiden Bacillen finden.

Die associirten Bacterien beeinflussen also wohl den Krankheitsprocess, doch giebt es auch Leprafälle, in welchen Anfangs keine anderen Bacillen in den Krankheitsproducten vorkommen, als die Leprabacillen, sodass in Folge dessen die Bacterienassociation zum Zustandekommen der Erkrankung nicht unbedingt nöthig erscheint. Wir können aber nicht umhin eine persönliche Disposition zum Zustandekommen der Infection anzunehmen, wofür aber anatomische Thatsachen nicht erbracht werden können.

6. Der von mir erbrachte Nachweis des Vorhandenseins der Bacillen in den Haarfollikeln und an der Oberfläche der Haut, dann in den verschiedenen Secreten, sowie der massenhafte Bacillengehalt des Geschwürseiters Lepröser spricht für die Möglichkeit einer Infection durch einfachen Contact. Dennoch aber ist eine Erkrankung auf diesem Wege, ja sogar durch Impfung mit Bacillenmaterial durchaus nicht einwandsfrei nachgewiesen. Es ist unzweifelhaft, dass die ausgeschieden Bacillen zum Theil lebensfähig sind, zum Zustandekommen der Infection sind aber offenbar noch andere Momente nothwendig.

Der Umstand, dass in der Regel Mitglieder einer und derselben Familie erkranken, legt es nahe, die Möglichkeit der Vererbung der Krankheit in Erwägung zu ziehen. Schon die ersten Untersucher Hansen, Neisser, Cornil und wir selbst haben die frühe und bedeutende Erkrankung der Testikel constatirt. Obgleich nun die Spermatogenese in Folge der Erkrankung bald erlischt, ist es doch möglich, dass eine Zeit lang das Sperma Bacillen enthält und hatte ich namentlich Fälle beobachtet, in welchen sich die Bacillen mit Vorliebe in den Samencanälchen entwickeln, während in vielen Fällen allerdings diese Canälchen keine oder sehr spärliche Bacillen beherbergen. Offenbar bleiben die Ovarien Leprösen viel länger functionsfähig und scheinen überhaupt nicht leprös zu erkranken. Trotzdem konnte ich in denselben und namentlich auch in Follikeln und Schläuchen einzelne Bacillen im Innern von Zellen wahrnehmen und wäre es in der That nicht zu verwundern, wenn bacillenhaltige Eizellen sich normal ent-

Digitized by Google

wickeln würden, da die Bacillen die Gewebszellen lange Zeit unverändert lassen. Eine Erklärung der familiären Ausbreitung der Lepra ist vielleicht auch in der von mir constatirten Betheiligung der Milchdrüse gelegen, indem die Milch der Tuberös-Leprösen gewöhnlich reichlich Bacillen enthält. Bloss bei reiner Nervenlepra konnte ich dieselben hier nicht entdecken. Offenbar kommt bei der familiären Form der Infection auch eine Prädisposition der Familienmitglieder in Betracht ebenso wie der Umstand, dass dieselben in einer leprösen Familie fortwährend mit leprösem Materiale in Contact bleiben, während nicht zur Familie gehörige, doch nur selten so lange und so innig mit infectiösem Material zu thun haben. Nun erscheint es mir noch nach meinen Untersuchungen sehr wahrscheinlich, dass die Leprabacillen einen ziemlich complicirten Entwicklungscyclus durchmachen können, indem wahrscheinlich auch kolbige verzweigte und Endsporen führende Formen für die Verbreitung der Krankheit, wichtige, wenn auch seltene Stadien bilden können.

7. Die histologische Untersuchung und namentlich die von mir constatirte Anwesenheit des Bacillus an der Oberfläche der Haut und Schleimhäute sowie in den Haarfollikeln und an der Mündung der verschiedenen Drüsen, dann die von verschiedenen Forschern constatirte Möglichkeit der Durchwanderung der Epithelschichten unter gewissen Bedingungen würden wohl dafür sprechen, dass die Bacillen auf diesen Wegen in das Innere des Organismus eindringen können. Wenn wir aber bedenken, dass das Wachsthum des Epithels und die Secretionen aus der Tiefe nach der Oberfläche erfolgen, so muss uns das Eindringen der Bacillen in der entgegengesetzten Richfung weniger wahrscheinlich erscheinen und können wir für eine solche Möglichkeit bloss die Analogie anderer Infectionen heranziehen und allenfalls zugeben, dass sich Leprabacillen zunächst an der Oberfläche der Haut ansiedeln und sich bei unreinlichen Personen mit erweiterten Drüsenausgängen und wenig energischem Stoffwechsel hier ansiedeln können, um im geeigneten Momente, etwa in Folge eines localen Reizes, in die Tiefe einzudringen. Einigermassen würden hierfür die kleinsten perifolliculären Knoten sowie die von mir beobachteten warzigen Lepraknötchen sprechen, doch wurden dieselben auch nichts gegen eine Invasion von anderer unbekannter Seite beweisen, nachdem derartige Knötchen allenfalls einer secundären Localisation entsprechen könnten. Gegen eine solche würde bloss angeführt werden können, dass ich in einem Falle in einem perifolliculären Knötchen die erste lepröse Manifestation constatiren konnte.

8) Viel sicherer sind durch meine Untersuchungen sowie durch jene Leloir's, Doutrelepont's, Neisser's, Unna's etc. die Wege bekannt geworden, auf welchen die Bacillen den Organismus verlassen können, es sind dies die meisten Secrete und Excrete, vielleicht mit Ausnahme des Harns.

9. Viel unsicherer sind die Wege zu bestimmen, auf welchen die Invasion der Bacillen in den Organismus stattfindet. Wahrscheinlich können äussere Verletzungen oder die Ausführungsgänge der Drüsen als solche angesehen werden, vielleicht auch die Tonsillen, sowie jene Schleimhäute wie die Conjunctiva, an welchen primäre Leprome ge-

Digitized by Google

funden wurden. Die Verdauungswege und die Respirationswege kommen für die Infection wahrscheinlich nicht in Betracht, während in einzelnen Fällen primäre Leprome an den äusseren Genitalien (Kaposi) für die Möglichkeit eines Eindringens der Bacillen auf geschlechtlichem Wege hinweisen. Die Infectionswege sind bei Nervenlepra noch dunkler, es wäre ja möglich mit Dehio die hyperämischen Flecken bei derselben als primäre Leprome aufzufassen, von welchen dann die Invasion der Hautnerven erfolgen würde, doch wissen wir andererseits durch Philippson, dass derartige Flecken auf metastatischem Wege zustande kommen können und also vielleicht immer eine secundäre Localisation darstellen könnten.

10. Nachdem die Bacillen einmal in die Gewebe eingedrungen sind, ist es wichtig festzustellen, wie der Organismus auf dieselben reagirt. Alle Forscher stimmen nun darin überein, dass die Gewebszellen sich den Bacillen gegenüber auffallend indifferent verhalten. Die Bacillen liegen gleich indifferenten Fremdkörpern zwischen Gewebselementen in Saftspalten, werden bald von den Endothelien aufgenommen. Langsam entwickelt sich hierauf ein entzündlicher Herd, von einkernigen Rundzellen, sowie von den fixen Elementen gebildet, welche trotz der Einwanderung und der bedeutenden Vermehrung der Bacillen erhalten bleiben und sich allmählich oft unter endogener Kernvermehrung bis zu wahren Riesenzellen vergrössern. Die Bacillen sind durchaus nicht wählerisch, indem sie in alle möglichen Zellen eindringen; eigenthümlicherweise finden sich in den leprösen Herden nur selten polynucleäre Leukocythen, was wohl mit dem langsamen Wachsthum der Leprome zusammenhängt. Mit der Zeit bilden die Bacillen im Innern sowie ausserhalb der Zellen öfters in kleinen Lymph- oder Blutgefässen charakteristische kugelige Zoogloen oder Colonien mit blasser säurefester Zwischensubstanz. Diese Colonien liegen nun sowohl im Innern als ausserhalb von Zellen. In allen Organen und Geweben kann man diese Anordnung der Bacillen constatiren. Mit der Zeit entarten sowohl die Bacillen als auch die Gewebselemente. Oefter kann man zwar beobachten, dass in wohlerhaltenen Zellen kernig entartete Bacillen und in degenerirten Zellen glatte, offenbar junge Bacillen liegen, doch kommt auch das gegentheilige Verhalten so häufig vor, dass wir uns nicht gezwungen fühlen, in dem erwähnten Befunde eine Bestätigung der Metschnikow'schen Phagocythenlehre zu erblicken. Im Gegentheil spricht die Bildung von oft enormen Bacillencolonien im Innern lebenskräftiger Zellen eher gegen diese Theorie und viele Forscher, u. A. Neisser, nehmen an, dass die Vermehrung und Coloniebildung der Bacillen wesentlich in Zellen erfolgt. Meiner Erfahrung nach entwickeln sich die Bacillen sowohl intra- als extracellulär, jedenfalls kann ich Unna nicht beistimmen, wenn er behauptet, dass die Bacillen fast immer ausserhalb der Zellen liegen, ebenso wenig kann ich aber zugeben, dass die runden Bacillencolonien sich in der Regel auf Kosten von Zellen bilden, wie dies manche Autoren annehmen. Man kann sich eben ganz leicht überzeugen, dass in der Regel zunächst einzelne Bacillen im Zellprotoplasma liegen und diese einzelnen Bacillen hier zu Colonien auswachsen, welche Colonien im Innern der vergrösserten Zellen in Vacuolen liegen. Man kann nun eine langsame Wanderung

Digitized by Google

der Bacillen auf dem Lymphwege sowie eine schnelle auf dem Blutwege unterscheiden.

11. Man nimmt gewöhnlich eine tuberöse, eine nervöse und eine viscerale Form der Lepra an, welche in der Regel nicht rein sind, namentlich bei nervöser Lepra findet man gewöhnlich stellenweise wenigstens Leprome oder lepröse Infiltration. In dieser Form sind die Bacillen sehr selten und oft überhaupt nicht nachweisbar. Am ehesten finden sie sich noch in leprösen Flecken oder Infiltrationen oder in kleinen Knötchen, dann habe ich dieselben in Sehnen und ebenso zugleich mit Arning und Looft spärlich in den Nerven nachweisen können. Es muss angenommen werden, dass die Bacillen hier, wenn auch in geringer Menge, vorhanden und bald verschwindend, jenen chronischen interstitiellen Reiz verursachen können, welcher die ungemeine Verdickung der Nerven bedingt. Auch die von Sudakevitsch und von mir in den Nervenzellen der verschiedenen Ganglien bei Nervenlepra gefundenen Bacillen bilden eine ihrer wichtigen Localisationen. Bei dieser Form sind viscerale lepröse Erkrankungen selten, während solche bei Knotenlepra die Regel bilden. Ueberhaupt kenne ich keinen Fall von reiner visceraler Lepra; neben derselben finden sich immer mehr oder minder ausgebreitete Haut- oder Schleimhaut-Affectionen. Weder die histologische noch die bacteriologische Untersuchung konnte bisher den Grund der verschiedenen Localisationen der Lepra aufklären. Offenbar handelt es sich aber bei der Nervenlepra um Bacillen, welche bei geringer Vermehrungsfähigkeit die Eigenschaft besitzen, die Nerven in einen Zustand chronischer Entzündung zu versetzen und welchen das Nervensystem günstige Lebensbedingungen darbietet, während der übrige Organismus für ihre Lebensthätigkeit keinen günstigen Boden abgiebt.

12. Die eigenthümlichen Erscheinungen der Nervenlepra erklären sich ungezwungen aus dem Sitze der Bacterien und der Läsionen. Es handelt sich aber wesentlich um die chronische Neuritis, oft mit acuten Nachschüben, bei welcher aber die sichtbaren Veränderungen mit den Symptomen nicht immer Schritt halten, was wohl damit zusammenhängt, dass die Bacillen oft auffallende interstitielle Veränderungen mit langem Erhaltensein der Nervenfasern, in anderen Fällen wieder bedeutende feine parenchymatöse Veränderungen erzeugen, und scheint letzteres dann der Fall zu sein, wenn die Bacillen in innigeren Contact mit den Nervenfasern kommen, namentlich wenn dieselben in der Schwann'schen Scheide liegen. Auch Bacterienassociationen im Nerven selbst kann die Neuritis zu einer acuten gestalten (Campana). Das lange Ausbleiben von absteigender Degeneration und namentlich von Muskeldegenerationen wird nach Arning und Nonne ebenfalls durch das Erhaltenbleiben vieler Nervenfasern im leprös verdickten Nerv erklärt. Für die trophischen Erscheinungen bei Nervenlepra kommen neben der ausgebreiteten Nerven- und Ganglienentartung wohl auch die von mir gefundene Veränderung der Vorderhornzellen in Betracht. Für die Geschwüre, Neurosen und Amputationen müssen neben der Schädigung der trophischen Centren und Leitungen auch mechanische Momente, sclerotische Abschnürungsprocesse und endlich in manchen Fällen auch Arteriosclerose und Obliteration kleiner Gefässe verantwortlich

Digitized by Google

gemacht werden. Die von uns untersuchten Fälle von Syringomyelie und Morvan'scher Krankheit waren sicher nicht lepröser Natur und die von uns untersuchten unter syringomyelitischen Erscheinungen verlaufenden Leprafälle zeigten keinerlei syringomyelitische Läsionen. In solchen Fällen sind die Rückenmarksveränderungen grösstentheils secundärer Natur, seltener finden sich in den veränderten Nervenzellen des Rückenmarks in diesen Fällen Leprabacillen, während dieselben bei tuberöser Lepra öfters bei ähnlichen Zellveränderungen vorhanden sind.

13. Auf die Frage, inwiefern sich die histologischen und bakteriologischen Ergebnisse der Lepraforschung für die Therapie und Prophylaxe der Krankheit verwerthen lassen, will ich zunächst auf die Verwandtschaft der Bacillen mit den Tuberkelbacillen hinweisen, sowie auf den von uns, von Goldschmidt, Strauss und Anderen erbrachten Nachweis der specifischen Empfindlichkeit Lepröser dem Tuberculin gegenüber. Die im Verein mit Kalindero in dieser Richtung ausgeführten Versuche haben mit Sicherheit zu einer, wenn auch vorübergehenden, so doch augenfälligen Besserung geführt. Die Besserung hätte offenbar vorgehalten oder hätte dieselbe vielleicht zur Heilung geführt, wenn wir die Behandlung genügend lange fortgesetzt hätten. Da wir auf Grund unserer Untersuchungen voraussetzen, dass die Tuberculinwirkung auf der Tödtung und der Auflösung todter Bacillen im Organismus beruht, da ferner die Leprabacillen sich langsamer entwickeln als die Tuberkelbacillen, da endlich die hauptsächlichsten Symptome der Lepra durch die Anhäufung grosser Mengen todter Bacillen verursacht werden, ist zu erwarten, dass das Tuberculin, wenn sehr vorsichtig verwendet, ein vorzügliches Mittel zur Heilung der Krankheit darstellen muss. Die specifische Wirksamkeit des Tuberculins für Lepra wird durch meinen Nachweis von analogen Substanzen in leprösen Producten, sowie durch die eigenthümliche Wirkungsweise desselben auf Lepröse genügend erwiesen.

Wir haben auch das Blutserum mit Tuberculin und Tuberkelbacillen systematisch behandelter Hunde und Esel Leprösen in grossen Mengen injicirt und konnten auch hierdurch augenfällige Besserung, Abflachung und Erblassung der Leprome, sowie bei Nervenlepra auffällige Besserung der Symptome erzielen. Doch müsste auch diese Methode lange Zeit systematisch durchgeführt werden, um ein definitives Urtheil zu gestatten.

Es ist nicht zu erwarten, dass die tiefgreifende, durch Ueberschwemmung des Organismus mit äussert lebensfähigen oder aber sehr resistenten Bacillen verursachte Erkrankung durch andere Mittel zur Heilung gebracht werden könne, als durch solche, welche sich direct an diese Bacillen wenden, also durch specifische Mittel, welche, wie das Tuberculin oder das antituberkulöse Serum zur Zerstörung, Auflösung und Resorption der Bacillen beitragen. Natürlich muss man hierbei ungemein vorsichtig verfahren, nachdem selbst kleinste Tuberculinmengen eine so grosse Menge von Tuberkeltoxinen in Freiheit setzen können, dass hierdurch das Leben des Patienten gefährdet wird. Andererseits muss die Behandlung offenbar monate- und jahrelang fortgesetzt werden, um alles Lepröse allmählich zu zerstören und zu entfernen. In Betreff des Serums muss dasselbe ebenso wie für die Be-

Digitized by Google

handlung der Tuberkulose viel wirksamer gestaltet werden, als wir dies bisher vermögen.

Einstweilen, bis es uns gelingen wird, reichlich Lepraculturen zu erzeugen, scheint mir aber dies der Weg zu sein, auf welchem in der Lepratherapie das meiste zu erreichen sein wird.

Die Prophylaxe der Lepra wird wohl erst dann einen sicheren Boden gewinnen, wenn es uns gelungen ist, die Existenzbedingungen des Leprabacillus ausserhalb des menschlichen Körpers zu erforschen. Bis dahin werden wir uns eben mit Analogien und mit den von der Statistik und Bacterioscopie gefundenen Thatsachen behelfen müssen. Maassregeln, ähnlich jenen in der Tuberkulose-Prophylaxe ausgeprobten, werden wohl auch der Lepraverbreitung am besten vorbeugen. So wie die Vernichtung ausgestreuten tuberkulösen Materials in den Sputis bereits Erspriessliches geleistet hat, werden wir gut thun die ausgestreuten Leprabacillen zu zerstören, wobei uns aber der Mangel einer nennenswerthen Contagiosität der Krankheit im klinischen Sinne von einer Uebertreibung der Isolirungsmaassregeln abhalten wird. Aber so wie für Tuberkulose wird auch bei Lepra die Isolirung der Kranken, namentlich in zweckmässigen Asylen um so mehr von Nutzen sein, als die Entfernung des Leprösen aus seiner Familie wohl am wirksamsten die Verbreitung dieser exquisiten Familienkrankheit hintanhalten wird. Ueberhaupt stehen bei der geringen Anzahl von Leprösen in Europa und bei den in der Regel schlechten socialen Verhältnissen der Leprösen, deren Internirung in Asylen viel weniger Schwierigkeiten entgegen, als jener der Tuberkulösen.

Wenn wir zum Schlusse nochmals das Resultat der bisherigen Lepraforschungen überschauen, müssen wir zwar gestehen, dass nur ein kleiner Theil der wichtigsten Fragen gelöst oder der Lösung nahe gebracht wurde, dies aber enthebt uns durchaus nicht der Verpflichtung, uns auch einstweilen in allen practischen Fragen, wo dies nur thunlich ist, an das zu halten, was bisher mit soviel Mühe wissenschaftlich festgestellt werden konnte.

Literatur.

Arning, Virchow's Archiv. Bd. 97. I. S. 170. Dermat. Congr. 1889.

Babes, Observations sur la topographie des bacilles de la lèpre dans les tissus (et sur les bacilles du chol. des poules). Arch. de physiol. 1883. 5. p. 41. Acad. des siences. Avr. 1883. Kapsel- u. Sporenbildung. Zeitschr. f. Hygiene. 1896.

Babes und Kalindero, Tuberculininjectionen bei Lepra. Deutsche med. Wochenschrift. 1891. 3. 14.

Baumgarten, Monatshefte f. pract. Dermat. 1884. No. 7, und Ebenda, Ergänzungsheft 1885. S. 21.

Boinet et Borrel, Soc. de biol. 1890. Janv.

Bonome, Lungenlepra. Virchow's Arch. CXI.

Bordoni-Uffreduzzi, Zeitschr. f. Hygiene. 1887. III.

Burow, Ueber Lepra taurica. Monatshefte f. pract. Dermat. Ergänzungsh. 1885. S. 13.

Digitized by Google

Rob. Campana, Alcune inoculazione di noduli leprosi. Arch. sur le scienze med. 1883. p. 29. Clinica Dermopatica. 1883. Della transmissibilita della lepra negli animali bruti.

Cornil et Babes, Les bactéries. 3. Aufl. 1890.

Cornil et Suchard, Note sur le siège des parasites de la lèpre. Annal. de dermat. et syph. 1881. 4. p. 653.

Damsch, Uebertragungsversuche von Lepra auf Thiere. Virchow's Arch. Bd. 92. S. 20. 1883.

Ducrey, refer. im Jahresberichte von Baumgarten. 1892.

Doutrelepont und Wolters, Arch. f. Dermat. 1896.

Gianturco, Centralbl. f. Bakt. 6.

Gaucher et Hillairet, Parasitisme de la lèpre. Progr. méd. 18. Dec. 1880, und Gaucher, Bactéries de la lèpre. Progr. méd. 18. Juni 1881.

P. Guttmann, Ueber Leprabacillen. Berl. klin. Wochenschr. 1885. 6.

A. Hansen, 1) Bacillus leprae. Virchow's Arch. Bd. 79. S. 32. 1880. — 2) Studien über Bacillus leprae. Ebenda. Bd. 90. S. 542. 1882. — 3) Einige Bemerkungen über die anästhetische Form des Aussatzes. Vierteljahrsschr. f. Dermat. 1883. S. 557. — 4) Die Aetiologie und Pathologie der Lepra. Ebenda. 1884. S. 317 (Referat des Kopenhagener internat. Congr.).

Hedenius, Upsala Läkareförenings Förhand. 1883. Medic.-chirurg. Rundschau. 1885. S. 628.

Hoggan, Arch. de physiol. 1882.

Kalindero et Babes, Congr. internat. derm. Paris 1889.

Kellog, Monatshefte f. pract. Derm. Febr. 1896.

Köbner, Uebertragungsversuche von Lepra auf Thiere. Virchow's Archiv. 1882. Bd. 88. S. 282.

Köbner, Demonstration von Leprapräparaten. Berl. med. Gesellsch., 10. Dec. 1884. Deutsche med. Zeitg. No. 102. S. 606.

E. Lange, Ueber die Lepra in Norwegen. Wien. med. Blätter. 27, 28, 29. 1885.

Leloir, Traité de la lèpre. 1886.

Lie, Arch. f. Derm. u. Syph. 1895.

Lindsey Steven, Bemerkungen über den Bacillus leprae. Glasg. med. soc. Deutsche med. Zeitg. 1885. No. 51. S. 587.

Lutz, Morphologie der Leprabacillen. Monatshefte f. pract. Dermat. 1886. 77.

Dom. Majocchi e C. Pellizari, Studii ematologici nei leprosi. Firenze 1882.

Melcher und Orthmann, Uebertragung von Lepra auf Kaninchen. Berl. klin. Wochenschr. 1885. No. 13.

Meyer und Berger, Münch. Monatsh. f. Derm. 1889.

Fr. Müller, Ein Fall von Lepra. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. XXXIV. S. 205. 1882.

Neisser, Zur Aetiologie des Aussatzes. Bresl. ärztl. Zeitschr. 20, 21. 1879. — Weitere Beiträge zur Aetiologie der Lepra. Virchow's Arch. Bd. 84. 1881. S. 514. — Der Aussatz, Lepra. Ziemssen's Handb. Bd. XIV. S. 620—663. — Ueber anästhetische Form des Aussatzes. Erwiderung an A. Hansen. Vierteljahrsschrift f. Dermat. 1883. S. 560.

Pestana, Centralbl. f. Bakt. 19.

Philippson, Naturforscher-Versamml. 1891, und Virchow's Arch. 133. — Beitr. zur Augenheilk. 11. 1893.

Profeta, Ueber Elephantiasis. Graecor. Giorn. internat. delle Scienzi med. VI. 1884. — Vierteljahrsschr. f. Derm. 1885. S. 340.

Digitized by Google

Rake Beaven, Indische Sammelforschung für Lepra.
Ramon y Cajal, Gaceta sanitaria de Barcelona. 1890. Juli.
Sawtschenko, Ueber Osteomyelitis leprosa. Centralbl. f. Bakt. u. Parasitenkunde. Bd. V. 1889. No. 18.
I. I. Sudakewitsch, Veränderung im Ganglion Gasseri und im Ganglion cervicale suprem. bei Lepra arabum. Wratsch. 1884. 47. Centralbl. f. Chir. 32. S. 567. 1885.
G. Thin, On the bacillus of leprosy. Med.-Chir. Trans. LXVI. 1883.
G. Thin, Report on leprous infiltration of the epiglottis and its dependence of the bacillus leprae. Brit. med. Journ. II. 1884. p. 101 (Referat im Centralbl. f. klin. Med. Bd. 37. 1891).
Thoma, Anatomisches über die Lepra. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 47. 1891.
Touton, Wo liegen die Leprabacillen? Fortschr. d. Med. 1885.
Unna, Leprastudien. Zur Histologie der leprösen Haut. Monatsh. f. pract. Derm. 1885, Ergänzungsh. — Topographie der Lepra. Virchow's Arch. 1886. CIV.
Virchow, Ueber lepröse Milch. Berl. klin. Wochenschr. 1885. 12.
Vossius, Uebertragungsversuche von Lepra auf Kaninchen. Bericht d. XVI. Vers. der ophthalmol. Gesellsch. Heidelberg 1884.
Wellberg, Zur Verbreitung der Lepra in den Ostseeprovinzen. St. Petersburger med. Wochenschr. 1885. 14.
Wesener, Münch. med. Wochenschr. 1887.
A. Wolff, Lepra-Erinnerungen aus Norwegen. Monatshefte. 1885, Ergänzungsheft. S. 1.
Wolters, Centralbl. f. Bakt. 13. 469.
Wynne, Lancet. Jan. 4. 1890.
Zambaco-Pascha, Semaine méd. 1893. 37.

Digitized by Google

Allgemeine Bemerkungen.

Von

M. Kaposi (Wien).

Zur Frage: In wie weit ist man berechtigt, den Lepra-Bacillus als die Ursache der Krankheit anzusehen, bemerke ich, dass ich 2 Fälle von Lepra tuberoso-maculoso-anaesthetica beobachtet habe, bei welchen die sorgfältigste bacteriologisch-histologische Untersuchung der Knoten und des Blutes Leprabacillen nicht nachzuweisen vermochte. (Abbildungen der Fälle werden vorgezeigt werden). Daraus folgt, dass die Diagnose auch der Lepra tuberosa nicht absolut von dem Nachweise der Bacillen abhängig gemacht werden darf, sondern auf Grund des klinischen Befundes allein dargestellt werden muss, wenn dieser der bisherigen Erfahrung über klinische Symptome der Lepra entspricht.

Von Lepra maculosa et nervosum ist das bedingt feststehend.

Unter meinen Leprakranken finden sich mehrere, die in Lepra-freien Gegenden geboren, im jugendlichen oder auch mannesreifen Alter nach Lepra-Gegenden ausgewandert und nach 5—10 Jahren mit Lepra verschiedenster Form heimgekehrt sind, so:

1 fünfzigjährige Frau aus dem Elsass — nach St. Louis, nach 5 Jahren Lepra tuberosa maculosa;

1 fünfzigjähriger Mann aus Württemberg kehrt nach 20 Jahren angeblich noch gesund zurück — 1 Jahr darauf schwere Lepra der Haut und der Rachen-Kehlkopf-Schleimhaut;

1 45—50 jähriger Mann aus Turin, erkrankt in Alexandrien nach wenigen Jahren an Lepra tuberosa anaesthetica;

1 Frau, (dessen Gattin) folgt ihm 5 Jahre später dahin und kehrt mit ihm hierher nach 3—4 Jahren zurück mit Lepra maculoso-anaesthetica.

2 Schwestern 15—18 Jahre alt, in Galizien geboren, als jüngere Kinder nach Ostindien und Australien gewandert, kehren im genannten

Digitized by Google

Alter zurück, die ältere mit ausgebreiteter Lepra tuberoso-maculoso-anaesthetica, die jüngere mit Lepra maculoso-anaesthetica der Unterschenkel-Knöchel-Region.

1 40jähriger Mann aus Galizien weilt viele Jahre in den Küsten- und Inselländern des Chinesischen und Ostindischen Meeres, acquirirt auf der Herreise am Zeigefinger eine knotig-blasige Affection mit rasch folgender Lepra tuberoso-maculoso-anaesthetica beider Hände wie des rechten oberen Augenlides u. s. noch Mehrere.

In einem Falle von Lepra tuberosa des Ciliarkörpers beider Augen bei einem von der Insel Cerigo der Jonischen Inseln stammenden an universeller Lepra leidenden Kranken unserer Klinik habe ich an beiden Augen Discissio corneae machen lassen, was nicht gehindert hat, dass beide Cornea von der Neubildung durchwuchert wurden und der Kranke erblindete.

In Oesterreich (Cisleithanien) ist bis jetzt kein Fall von Lepra constatirt worden.

In den letzten Wochen ist aber aus Lissa (Dalmatien) ein Fall mitgetheilt worden, der, so weit die Krankenbeschreibung lehrt, sogar Lepra tuberosa ist und bei dem auch Bacillen nachgewiesen worden sein sollen.

Aus Montenegro ist in den letzten Tagen ein 35 jähr. Mann mit beginnender Lepra tuberosa des Gesichtes und der Ohren — maculos. papulosa (syphilis-ähnlich) — Pemphigus leprosus, des Stammes und der Extremitäten und Hyperästhesie der Arme auf meine Klinik aufgenommen worden, in dessen Gesichts-Infiltraten reichlich Bacillen zu demonstriren.

Daraus folgt, so wie aus dem Vorkommen von Fällen in den Grenzländern (Bosnien, Montenegro), dass für den südöstlichen Theil der oesterreichischen Reichshälfte Oesterreichs-Ungarns die Leprafrage vom öffentlich-sanitären Standpunkte entsprechende Wichtigkeit besitzt.

Bemerkungen zur Frage der Heredität.

Von

P. Hellat (Petersburg).

Die Lehre von der Heredität dürfte zur Zeit nur noch historisches Interesse beanspruchen und als Beweis dessen gelten, wie leicht Erscheinungen einer und derselben Kategorie strict entgegensetzter Deu-

Digitized by Google

tung fähig sind. Denn grade diejenigen Thatsachen, welche Danielssen und Boeck als einen unumstösslichen Beweis der Heredität ansahen, lassen sich mit viel grösserem Rechte gegen dieselbe anführen. Ich meine die Frage über das sexuelle Leben der Leprösen, die von anderen, als auch namentlich in meiner Arbeit: eine Studie über die Aetiologie der Lepra in den Ostseeprovinzen (Dissert. Dorpat 1887) genügend hervorgehoben ist. Diese Thatsache allein ist genügend die Hereditätslehre aus den Fugen zu heben.

Digitized by Google

II. Abtheilung.

Digitized by Google

Digitized by Google

Uebertragung der Lepra von Mensch zu Mensch.

Von

G. Armauer Hansen in Bergen.

Wie die Lepra übertragen wird, wissen wir noch gar nicht. Es sind ziemlich viele Uebertragungsversuche gemacht worden. Die ältesten sind wohl die vom verstorbenen Dr. Danielssen ausgeführten. 1844 inoculirte Dr. Danielssen Knotenmaterial an sich selbst, und später in demselben Jahre Blut von einem Leprösen; noch später inoculirte er zwei Gehülfen und eine Krankenwärterin am St. Georgs-Hospital in Bergen; alle Inoculationen hatten negatives Resultat. Im Herbste 1846 wurde ein kleiner lepröser Knoten am linken Oberarm des Dr. Danielssen unter die Haut gebracht und die Wunde vernäht. Die Suturen schnitten durch und am 8. Tage trat Suppuration ein, es bildete sich ein Ulcus, das nach einer Woche heilte. Im Jahre 1856 wurden Danielssen, sein Unterarzt, Dr. Löberg, der Oekonom, zwei Wärterinnen und ein Diener am Lungegards-Hospital mit Knotenstücken, Blut und einem Pleuraexsudat inoculirt. Nur nach dem letzteren entstand eine leichte Lymphangitis. 1857 wurden mehrere Syphilitiker und Favuspatienten mit Knotenstücken inoculirt, und 1858 wieder Dr. Danielssen und eine Wärterin, auch mit negativem Resultat.

Die Inoculationen wurden meistens am Oberarm, einige am Unterarm vorgenommen, mit der Lancette ausgeführt, wobei etwas vom Knotenmaterial in die tieferen Hautschichten eingedrückt wurde, und der Einstich wurde mit Heftpflaster gedeckt. Die ganze Reaction bestand in etwas Röthung und Schwellung um die Einstiche, und nach etwa 14 Tagen war alles wieder in Ordnung. Sämmtliche Individuen waren gesund und ohne lepröse Verwandte.

Dieser Bericht stammt von Dr. Danielssen's eigenen Mittheilungen an Herrn Dr. Kaurin.

Zu diesen Inoculationen kann man erstens sagen, dass es ein Glück gewesen ist, dass keiner von den Inoculirten an Septicämie oder Pyämie zu Grunde gegangen ist; denn erstens wurden die Inoculationen in der vorantiseptischen Zeit vorgenommen, und zweitens wurde theilweise Pleuraexsudat, in welchem nie Leprabacillen, wohl aber andere Mikroben gefunden sind, benutzt. In einigen Fällen kann man an-

Digitized by Google

nehmen, dass die mit den Leprabacillen unzweifelhaft eingebrachten anderen Mikroben die ersteren getödtet haben oder dass die als Folge der Einbringung der letzteren entstandene Suppuration die Leprabacillen zu Grunde gerichtet hat. Und in einigen Fällen kann man annehmen, dass die mit der Lanzette gemachten Einstiche nur in die Epidermis eingedrungen sind, und in dieser scheinen die Leprabacillen nicht zu gedeihen. Diese Inoculationen beweisen daher nach meiner Auffassung nichts.

Professor Profeta hat in Italien zwischen 1868 und 1875, also auch in der vorantiseptischen Zeit, Inoculationen bei 2 Weibern und 8 Männern gemacht, aber ohne Resultat.

Ich habe keine genauere Beschreibung dieser Versuche gesehen, aber wahrscheinlich hat er auch mit den Leprabacillen andere Mikroben eingeführt, wodurch die Versuche unrein und nicht beweisend werden.

Nach dem „Report on Leprosy“ von 1867 wird berichtet, dass Dr. Bargilli in Mytilene 2 vergebliche Inoculationen gemacht hat. Ueber diese Inoculationen liegen im Report keine näheren Auskünfte vor.

Ich selbst habe versucht zwei anästhetisch Lepröse knotig zu machen, indem ich bei dem Einen einen frisch exstirpirten Knoten unter die Haut des Unterarmes einnähte, bei dem Anderen mit einer Staarnadel ein wenig eines frischen Knotens unter die Conjunctia brachte. Bei dem Letzteren kam etwas Röthung in die Conjunctiva, sonst nichts; bei dem Ersteren kam gar keine Reaction. In die Conjunctiva sind wahrscheinlich auch andere Mikroben eingebracht worden, und die Versuche beweisen in Bezug auf Uebertragung der Krankheit selbstfolglich nichts: sie würden nur von Interesse gewesen sein, wenn es gelungen wäre, die Patienten knotig zu machen.

Dr. Arning's Inoculationsversuch am Verbrecher Keanu auf den Sandwichsinseln gelang anscheinend, indem Keanu leprös wurde. Der Fall ist aber kaum beweisend, weil es auf den Sandwichinseln höchst wahrscheinlich unmöglich ist auszuschliessen, dass ein Eingeborener schon inficirt ist, besonders wenn man weiss, dass Keanu's Sohn und zwei andere nahe Verwandte leprös waren.

Auch alle Inoculationsversuche an Thieren sind in ihren Resultaten zweifelhaft, selbst Melchior und Ortmann's, indem ich nach Ortmann's Präparaten die Kaninchenaffection nicht als Lepra anerkennen kann.

Das bisher Angeführte hat also nicht beweisen können, dass die Lepra übertragbar oder inoculirbar ist, und noch weniger, dass die Krankheit von Mensch zu Mensch übertragbar ist. Wir müssen also andere Argumente aufsuchen.

Ich nenne zuerst den Pater Damien; da er aus Belgien stammte, wo jetzt keine Lepra vorkommt und seit Jahrhunderten nicht vorgekommen ist, muss er bei seiner aufopfernden Thätigkeit auf den Sandwichinseln inficirt worden sein. Leider wissen wir nicht, in welcher Weise er inficirt worden ist, und es liegt vielleicht eben so nahe zu denken, dass er durch irgend einen Gegenstand, von einem der Leprösen contaminirt, inficirt ist, wie durch directe Uebertragung von einem der Leprösen.

Digitized by Google

Uebrigens will ich bemerken, dass kaum ein wesentlicher Unterschied gezogen werden kann, zwischen Uebertragung durch von Leprösen contaminirte Gegenstände und directe Uebertragung vonMensch zu Mensch.

Für diese letztere Uebertragungsweise suche ich die Argumente aus meinen Beobachtungen über Lepra in Norwegen.

In den Gegenden Norwegens, wo die Lepra vorkommt, kommt es selten vor, dass ein Mensch allein im Bett schläft. Es giebt bestimmt zu wenig Betten für die Bevölkerung, und in Folge alter Gewohnheit hat man gewöhnlich nichts dagegen, sein Bett mit einem Anderen zutheilen. Da ich mehrere Fälle kenne, in welchem die Lepra nach längere Zeit dauerndem Schlafen im Bette mit einem Leprösen entstanden ist, so glaube ich mich berechtigt mit Hinblick auf die oben erwähnte Gewohnheit anzunehmen, dass die Lepra in Norwegen jedenfalls hauptsächlich in dieser Weise sich verbreitet hat. Es ist auch auffallend, dass wenn in einer Familie zwei oder mehrere Geschwister leprös sind, es fast immer die am meisten gleichaltrigen sind; diese liegen am häufigsten zusammen.

Für die Bauernbevölkerung giebt es natürlich reichliche Gelegenheit, kleine Hautvulnerationen zu bekommen, und ich bin sehr geneigt zu glauben, dass die Lepra durch directe Inoculation übertragen wird. Bei der offenbar langsamen Vermehrung des Leprabacillus ist es aber noch nicht gelungen, jemals eine Invasionsstelle zu finden; wahrscheinlich gehen mehrere Jahre hin, bevor die Krankheit so generalisirt wird, dass der Patient selbst seine Krankheit erkennt; die Anfangssymptome sind wahrscheinlich so gering, dass Pat. dieselben entweder nicht bemerkt oder jedenfalls denselben kein Gewicht beilegt und sie daher später vergisst. Ich habe einen Patienten gesehen, der Diener bei einem leprösen Mann war und von ihm ein Paar Unterhosen, die derselbe selbst getragen hatte, als Geschenk bekommen hatte; während er die Unterhosen trug, stach er ein Messer in seinen Schenkel; ein Jahr nachdem war er leprös. Es war mir aber unmöglich bei Examination zu erfahren, dass an der Wunde etwas Bemerkenswerthes gewesen wäre. Möglich ist es ja auch, dass er nicht durch die Wunde inficirt wurde. Pat. hatte, wie alle anderen Leprösen, keine Ahnung von seiner Krankheit, bevor Eruptionen an verschiedenen Körperstellen erschienen.

Bei dieser Lage der Dinge ist es vorläufig unmöglich gewesen, bestimmte Anhaltspunkte für die Infectionsweise zu erhalten und wir sind auf Vermuthungen angewiesen.

Da nun die Bauernbevölkerung Norwegens bis in die allerneueste Zeit sehr unreinlich gewesen ist, liegt es nahe zu denken, dass Unreinlichkeit zusammen mit dem oben erwähnten Zusammenliegen die wesentlichsten Faktoren zur Ausbreitung der Lepra gewesen ist.

Directe Beweise hierfür kann ich nicht beibringen und solche lassen sich wohl schwer finden, da man den Anfang der Krankheit bisher kaum gesehen hat.

Von dem Fall mit der Unterhose darf man wohl auch schliessen, dass die Krankheit durch Bekleidungsstücke übertragen werden kann. Vor etwa 25 Jahren berichtete auch ein jetzt verstorbener Arzt, Dr. Lossius, von einem jungen Mann, dass er leprös geworden war,

Digitized by Google

nachdem er die Strümpfe seines verstorbenen leprösen Vaters eine Zeit getragen hatte.

Natürlich giebt es viele Fälle, in welchen es unmöglich ist, durch Examination zu erfahren, dass der Kranke mit anderen Leprösen verkehrt hat. Das ist nun leicht erklärlich, erstens kann es sich wo ereignen, dass der Kranke nicht weiss, dass er mit einem Leprösen zusammen gewesen ist; zweitens verleugnen die Patienten den Verkehr mit Leprösen; es ist mir mehrmals vorgekommen, dass ich durch Examination anderer Leute auf die Spur gekommen bin; endlich kann der Verkehr mit Leprösen so viele Jahre zurückliegen, dass der Kranke sich wirklich nicht daran erinnert. Niemand kann wohl nach einem, zwei oder noch noch mehreren Jahren alle die Leute angeben, mit welchen er zusammen gewesen ist. Ausserdem lügen die Leprösen nach meiner Erfahrung ganz enorm. Trotzdem es nur als ein Unglück, und nicht als eine Schande angesehen wird leprös zu sein, so bekennen die Leute meist nur nothgezwungen, dass jemand in der Familie leprös ist, und die Leprösen selbst verheimlichen ihre Krankheit so lange wie möglich.

Hierzu kommt endlich, dass die Bevölkerung früher gar keine Furcht hatte davor mit Leprösen in grösster Intimität zu leben, theils weil die Krankheit als nicht ansteckend galt, und theils weil die norwegischen Bauern meistentheils sehr rücksichtsvoll sind und nicht gern Jemanden beleidigen, besonders wenn er krank ist. So würde früher kaum Jemand einen Leprösen dadurch beleidigen, dass er mit demselben nicht in demselben Bette schlafen wollte.

Ich will noch eine Beobachtung mittheilen, die nach meiner Auffassung in eklatanter Weise darthut, wie ganz natürlich die Lepra als ansteckende Krankheit wie eine Familienkrankheit auftreten kann, ohne erblich zu sein. An einer Meeresenge liegen auf der einen Seite 3 Höfe, die alle drei von Gliedern derselben Familie bewohnt waren. Hier kamen 6 Fälle von Lepra vor, die sämmtlich in derselben Familie vorkamen, und die Krankheit konnte erblich erscheinen. Auf der anderen Seite der Meeresenge lagen drei andere Höfe und weiter nach Innen an einem Busen noch 3 Höfe. Hier kamen 8 (9) Fälle von Lepra vor in 6 Familien. Also wo das ganze Terrain von einer Familie eingenommen ist, kann die Lepra nur diese Familie heimsuchen; wo aber die Höfe von verschiedenen Familien bewohnt sind, da kommt die Lepra in nicht weniger als 6 Familien vor, und zwar nur mit 2 Fällen mehr. Einige von den letzteren Familien waren ziemlich zahlreich, so dass es ein reichliches Material für präsumirte Erblichkeit gab; aber nichts desto weniger kamen nur vereinzelte Fälle in diesen Familien vor. Die einfachste Erklärung dieses Auftretens der Lepra ist offenbar, dass sie durch Ansteckung verbreitet ist: wo nur eine Familie ist, wird sie eine Familienkrankheit.

Kennt man nnn die Lebensweise der Bauern und weiss, dass wenn zwei Männer oder zwei Frauen zusammen beim Fischen, im Walde oder bei der Viehzucht Arbeit verrichten, sie auch die Schlafstelle theilen, selbst wenn der eine leprös ist, und ebenso, wenn sie einander Besuche abstatten, so finde ich es höchst wahrscheinlich, dass die Krankheit von Mensch zu Mensch übertragen worden ist.

Digitized by Google

Ich kenne die socialen Verhältnisse an anderen Stellen, wo die Lepra vorkommt, nicht persönlich. Von denselben auf Island hat aber Dr. Ehlers uns genaue Auskunft gegeben, und da haben die Verhältnisse grosse Aehnlichkeit mit denselben in Norwegen; doch scheinen sie noch schlechter zu sein. Auf den Sandwichinseln sind sie kaum besser; da schläft die ganze Familie und auch deren Gäste auf einer Matte, und alle in dem heissen Klima ganz nackt. Günstigere Bedingungen für die Uebertragung der Lepra von Mensch zu Mensch kann man sich wohl kaum denken.

Da nun die Lepra überall, soviel ich weiss, hauptsächlich in den social ungünstigst gestellten Klassen vorkommt, so darf man wohl annehmen, dass auch sonst dieselben Verkehrsverhältnisse wie die geschilderten bei diesen sich finden.

Etwas ganz sicheres über die Uebertragungsweise der Lepra darf ich also nicht aussprechen; ich muss es aber nach den oben stehenden Auseinandersetzungen als das Wahrscheinlichste hinstellen, dass

1. die Lepra von Mensch zu Mensch übertragen wird, und
2. dass diese Uebertragung auch durch contaminirte Bekleidungsstücke geschehen kann.

Digitized by Google

Giebt es bei der Lepra Verschleppung durch Effecten (indirecte Contagion)?

Von

A. v. Bergmann in Riga.

Der Beantwortung dieser Frage stellen sich zwei Umstände hindernd in den Weg:

Erstens die lange Incubationsdauer der Lepra, bei der es uns schwer gemacht wird zu entscheiden, ob nun auch wirklich der beschuldigte Gegenstand — etwa ein Kleidungsstück — die Rolle des Vermittlers der Erkrankung gespielt hat.

Zweitens die Lücke, welche in Bezug auf die Lebensbedingungen des Bacillus in unserem Wissen besteht, so dass wir über seine Fortexistenz, seine Vermehrung und die Bedingungen, unter welcher seine Invasion in den der Lepra zum Opfer fallenden Organismus statthat, positive Kenntnisse einstweilen nicht besitzen.

Nach Arning, Beaven Rake, Stallard kann der Bacillus selbst in faulendem Wasser sich Monate lang in Bezug auf Gestalt und Färbbarkeit unverändert erhalten.

Dass jede oberflächliche, geringfüge Verletzung der Lepraknoten einen massenhaften Austritt von Bacillen an die Aussenwelt ermöglicht, beweist die Leichtigkeit, mit der die Ausstrichpräparate bei der tuberosen Form der Lepra die Bacillen zur Darstellung bringen. Ferner sind in dem Geschwürssecret der tuberosen Form der Lepra Bacillen leicht nachzuweisen.

Daher müssen wir sagen, dass, wenn man den Bacillus als das krankmachende Agens der Lepra anerkennt, das Verbandzeug der Kranken — die Binden etc., die Leib- und Bettwäsche, ja auch die Kleider und das Schuhzeug Gegenstände repräsentiren, welche reichlich bacillenhaltiges Material in sich aufgenommen haben und daher im Stande sind unter geeigneten Bedingungen einen anderen Organismus zu inficiren.

Man begegnet in der Praxis wiederholt der Angabe, dass die Uebertragung durch Gegenstände — z. B. Kleider — stattgefunden habe. Diese Angaben sind, wie gesagt, schwer zu controlliren.

In einem Fall, in dem der Kranke ganz besonders nachdrücklich behauptete, nur durch die Kleider seines leprösen Bruders inficirt wor-

Digitized by Google

den zu sein, die er nach dessen Tode getragen, lässt sich nachweisen, dass zu Lebzeiten des Bruders bereits soviel Beziehungen zwischen beiden Personen bestanden haben, dass eine Uebertragung sehr wohl direct stattgehabt haben konnte.

Dass die theoretisch construirte Möglichkeit der Verbreitung der Lepra durch inficirte Gegenstände jedoch auch einen praktischen Hintergrund hat, dafür kann der hohe Procentsatz angeführt werden, den die Wäscherinnen zum Contingent der Leprösen stellen, — nach einzelnen Berichten bis zu 20 pCt. der Erkrankten. Von den gegenwärtigen 49 weiblichen Insassen des Rigaschen Leprosorium sind 9 Wäscherinnen. Allerdings kann ich nicht den Nachweis erbringen, dass diese nun auch wirklich sämmlich die Wäsche Lepröser gewaschen haben.

Positive Angaben sind mir in der That wiederholt gemacht worden, allein eine Prüfung der negativen Angaben auf ihre Richtigkeit ist nicht ausführbar.

Coffin berichtet, dass eine Familie an Lepra erkrankt sei durch inficirtes Wasser. Es stellte sich nämlich heraus, dass in dem Brunnen, aus dem das Wasser geschöpft worden, verunreinigte Wäsche Lepröser versenkt worden war.

Cornil beschuldigt in einem Fall die ungereinigte Dienstwohnung eines leprösen Beamten die Erkrankung des Nachfolgers im Amt zu Wege gebracht zu haben. Er berührt damit den uralten Standpunkt des mosaischen Gesetzes, welches die Wohnung der Aussätzigen für verunreinigt erklärte und zur Assainirung derselben Vorschriften gab.

Wie dem nun auch sei, jedenfalls ist bis zur definitiven Klarstellung dieser noch offenen Fragen zunächst die Möglichkeit der Vermittelung der Lepra durch verunreinigte Wäsche, Kleider etc. nicht von der Hand zu weisen, und müssen dem entsprechende Massregeln gefordert werden. Mithin ist zu verlangen, dass in den sanitätspolizeilichen Vorschriften eine sorgfältige Desinfection dieser Gegenstände resp. die Verbrennung derselben vorgesehen werde.

Die sanitätspolizeilichen Vorschriften haben sich ferner auch auf die Desinfection der Wohnung des Leprösen zu erstrecken, da hier durch Unsauberkeit aller Art — namentlich das Speien auf die Diele — Bacillendepots gesetzt werden, welche unschädlich gemacht werden müssen, um so mehr, als die Tenacität der Bacillen eine beträchtliche zu sein scheint, und damit auch die Grundbedingung für eine lange währende Virulenz gegebnet ist.

Digitized by Google

Lepra und Immigration.

Von

Eduard Arning in Hamburg.

Von dem Standpunkte ausgehend, dass die Lepra eine allein auf dem Boden des menschlichen Organismus gedeihende bacilläre Erkrankung ist, und dass für ihre Entstehung de novo aus noch unbekannten Dauerformen des Bacillus in der Atmosphäre, dem Boden oder den Nahrungsmitteln bisher kein Anhaltspunkt oder gar ein zwingender Beweis sich hat finden lassen, müssen wir der Contagion von Mensch zu Mensch und der Migration der Menschen von Ort zu Ort die allergrösste Rolle bei der Verbreitung des Aussatzes zuschreiben.

Letzteres werden auch Diejenigen zugeben, welche sonst gewillt sind, dem Einflusse des Klimas, des Bodens oder der Nahrung mehr Wichtigkeit beizumessen, als der directen Contagion. Es ist daher natürlich, dass wir uns auf unserer Conferenz mit der Frage der Migration, der Ein- und Auswanderung der Menschen beschäftigen müssen.

Die Einzelwanderungen Lepröser, besonders die wichtige Frage nach der Gefahr der aus Lepraherden erkrankt Zurückkehrenden ist Sache einer eigenen Behandlung durch Herrn Hallopeau, mir liegt es ob, dasjenige zusammenzustellen, was wir Nachweisbares über den Einfluss der Einwanderung und Auswanderung im Grossen wissen.

Da möchte ich denn gleich zu Anfang meine Ueberzeugung dahin aussprechen, dass wir strikte Nachweisbares überhaupt nicht wissen. Zwar lehrt uns der ganze Gang der Geschichte des Aussatzes, dass derselbe von Volk zu Volk und von Erdtheil zu Erdtheil durch den menschlichen Verkehr verschleppt ist, dass Europa denselben aus dem Orient erhalten hat, und dass nach der Entdeckung Amerikas dieses von Europa aus inficirt worden ist, dass Australien von China, die südafrikanischen Capcolonien von holländisch Indien die Lepra empfangen haben. Strikte nachweisen lässt sich das aber nicht, und es scheint mir auch durchaus nicht den Zwecken unserer Conferenz zu entsprechen, solche allgemeinen, mehr historischen Probleme zu betrachten, vielmehr wird es nur angebracht sein, den Gefahren der Lepraverbreitung nachzugehen, welche durch die modernen Massen-Aus- und Einwanderung bedingt erscheinen.

Digitized by Google

Bei der grossen Chronicität der Entwickelung der Lepra im Einzelindividuum und bei der Verborgenheit und schwierigen Erkenntniss ihrer Anfangssymptome fällt es ausserordentlich schwer, bestimmte Anhaltspunkte über die Einschleppung der Krankheit in neue Gebiete zu erhalten. Zieht man vollends in Betracht, dass von den ersten individuellen Krankheitsfällen bis zur Perception der Ergriffenheit eines Volksstammes Dekaden zu vergehen pflegen, und nimmt man andererseits Rücksicht auf die durch die modernen schnellen und billigen Transportmittel bedingte rasche Durchmischung von Individuen und Volksgruppen, so erscheint es plausibel, dass man bei der Behandlung des Themas Lepra und Immigration nicht mit absoluten Zahlen aufwarten kann. Selbst die geschmeidigste Statistik dürfte hier ihren Dienst versagen! Aber in grossen Zügen wird man doch erkennen können, dass die Verbreitung des Aussatzes in unserem Jahrhundert durch Auswanderung gefördert worden ist.

Mag auch jeder Mensch, von welcher Rasse oder Lebensgewohnheiten er sei, ob alt oder jung, gesund oder kränklich, in Wohlstand gut genährt oder in Armuth darbend, durch den Verkehr mit Leprösen selbst der Krankheit verfallen können, eine intensive endemische Verbreitung scheint, wie alle Epidemien und Endemien, die Lepra wesentlich dort zu finden, wo die Erwerbs- und Ernährungsbedingungen mangelhaft sind, oder wo es nach Zeiten einer gewissen Culturhöhe zur Stagnation und Energielosigkeit des Volkslebens gekommen ist. — Aus solchen Menschengruppen recrutirt sich aber auch die Emigration.

So sucht der in seinem Heimathslande erwerblich gedrückte Ostasiate, von den Agenten der mit den Dampferlinien cooperirenden grossen Auswanderergesellschaften animirt und encouragirt, in der Ferne bessere Lohnverhältnisse, und da er anspruchslos ist und in der Fremde immer noch billiger arbeitet als der Eingeborene oder weisse Colonist, so zieht er in grossen Schaaren als Kuli dorthin, wo Menschenarbeit gesucht und gut bezahlt wird, und bringt mit sich, ihm selbst vielleicht noch unbewusst, das Gift der in seiner Heimath heimischen Lepra. —

Nun verlässt allerdings der Asiate die heimathliche Scholle nicht in der gleichen Absicht wie etwa der europäische Auswanderer, um sich eine neue Heimath zu suchen. Er hat zunächt nur die Absicht, sich Geld zu verdienen und dann nach Hause zurückzukehren, und wenn er nicht lebend dieses Ziel erreicht, so heischt doch die Volkssitte, dass wenigstens seine Leiche in die Heimath zurückgebracht wird, aber diese guten Absichten schwinden gar schnell unter dem unwiderstehlichem Einfluss abendländischer Cultur und wohl die grösste Mehrzahl der Eingewanderten bleibt, zunächst als Arbeiter, dann als Handwerker oder als kleiner Kaufmann. Frauen und Kinder folgen dann in die neue Heimath nach, und bald sehen wir an solchen Stellen grosser ostasiatischer Einwanderung Stadttheile, die so chinesisch sind wie Canton, und Ansiedlungen, welche uns vermuthen lassen, mitten in Japan zu weilen.

Dass in der Lebensführung einzelner Völkerschaften und in den socialen, klimatischen und tellurischen Verhältnissen, welche diese Lebensführung bedingen, uns noch nicht klar erkennbare Faktoren

Digitized by Google

existiren, welche die endemische Entwicklung der einmal importirten Krankheit begünstigen oder hemmen, soll gewiss nicht geleugnet werden. Das typischste Beispiel für die Wichtigkeit dieser Factoren bildet die Epidemie auf Hawaii, und wir haben gerade in diesem Factor ein Moment zu betrachten, welches bei der Berücksichtigung der Frage Lepra und Immigration die allergrösste Beachtung verdient. Ganz besonders wird dieses Moment aber dort stark ins Gewicht fallen, wo nicht von einer Immigration die Rede ist, die sich aus einer Summe von Einzelemigrationen zusammensetzt, sondern von einer in verhältnissmässig kurzen Epochen sich vollziehenden Einwanderung grosser Mengen eines und desselben Volksstammes. Mit anderen Worten müssen wir wohl unterscheiden, um bei einem praktischen und zugleich dem für die ganze Betrachtung unseres Themas wichtigsten Beispiele zu bleiben, ob ein Land, wie z. B. die Ostküste Nordamerikas, einen Auswandererzug aufnimmt, der, sagen wir, aus Einzelindividuen oder -Familien aller Länder Europas sich zusammensetzt, oder ob, wie das an der Westküste Jahre lang der Fall war, Woche um Woche Schiffe landen, die jedes 400—500 Chinesen bringen.

Während die erste Kategorie der Einwanderer sich auflöst unter der bereits sesshaften Bevölkerung und ihre jeweilige Lebensführung der neuen Heimath anpasst und schnell entsprechend ändert, wird eine Massenimmigration gleicher Volkselemente immer noch so viel von den heimischen Gewohnheiten beibehalten, dass sich auch die diesen anhaftenden Schädlichkeiten mit in die neue Heimath verpflanzen. Das wird natürlich dann besonders der Fall sein, wenn die Eingewanderten auf engem Gebiete zusammenbleiben, wie z. B. bei Kuliimportation für Bewirthschaftung von Plantagen in tropischen und subtropischen Ländern oder bei Deckung des niederen Arbeitsmarktes in schnellwachsenden dicht bevölkerten Städten, wie z. B. in San Francisco und New Orleans.

So war zweifellos in San Francisco die Lepra unbekannt vor der grossen Chineseneinwanderung in den 60er und 70er Jahren. Unter den alten Mexikanern und unter den aus dem Osten zur Zeit der Goldperiode in Californien eindringenden Ansiedlern gab es keinen Aussatz. Anfang der 70er Jahre fing er an unter den Chinesen so um sich zu greifen, dass man zur Internation in einem früher für Variolakranke bestimmten Hospitale schreiten musste. Viele Lepröse wurden von ihren Verwandten und Freunden nach China zurückgeschickt, manche vielleicht nach chinesischer Sitte auch gleich in das bessere Jenseits befördert, und innerhalb 6 Jahren 33 schwer lepröse Chinesen in dem Hospitale internirt. Bedenkt man, dass es dabei um voll ausgebildete Krankheitsfälle mit allgemein auffallenden Entstellungen sich handelt, so kann man ruhig noch die doppelte bis dreifache Anzahl leichterer und weniger ausgeprägter Fälle hinzurechnen, um den wahren Stand der Verbreitung zu computiren, welche die Lepra bereits Anfang der 80er Jahre unter den Chinesen San Franciscos gewonnen hatte. Dazu kamen noch eine ganze Reihe von krank aus den Sandwichinseln zurückgekehrter Weisser. Ich selber sah 1883 in San Francisco: einen in Honolulu inficirten Schweden, ein in Honolulu geborenes und dort erkranktes französisches Mädchen, eine ebenfalls krank aus Hawaii

Digitized by Google

zurückgekehrte amerikanische Dame und einen aus Manchester (England) gebürtigen Seemann, der aus Ostindien die Lepra mitgebracht hatte.

Ich zweifle keinen Augenblick, dass, wenn nicht die Maassregeln der Gesundheitsbehörden des californischen Staates sehr energische sind, die wesentlich durch die Chineseneinwanderung gesäten Leprakeime innerhalb der nächsten Dekaden reichlich Frucht tragen werden, um so mehr, als sich auch in den letzten Jahren die Fälle stetig mehren, wo in Hawaii inficirte Weisse aus Furcht vor den rigorosen Maassnahmen der hawaiischen Regierung schon bei den ersten Anfängen der dort früh diagnosticirten Krankheit die Sandwichinseln verlassen und in Californien sich ansiedeln. Gerade aber das furchtbare Bild der Lepra auf Hawaii, welches die Behörden Californiens stets vor Augen haben, wird dieselben veranlassen, mit allen ihnen zu Gebote stehenden Mitteln der drohenden Gefahr gegenüberzutreten.

Ganz anders gestalten sich die Verhältnisse, wo eingewanderte Lepröse sich über weitere Gebiete vertheilen und dort in social und hygienisch bessere Lebensbedingungen hineinkommen, wie z. B. die in den nordwestlichen Staaten der Union (Minnesota, Wisconsin und Jowa) eingewanderten 170 norwegischen Leprösen. Von diesen hat bekanntlich Hansen in persönlicher Enquête nachgewiesen, dass von ihren Nachkommen kein einziger leprös geworden ist. Diese 170 leprösen Einwanderer haben nicht Veranlassung gegeben zu einer endemischen Verbreitung der Krankheit in den betreffenden Gebieten ihrer Ansiedelung, wenn es auch noch nicht ausgeschlossen erscheint, dass auch in diesen Theilen Nordamerikas sich noch einzelne Fälle als Resultat dieser leprösen Einwanderung kundgeben können. Man darf nicht vergessen, dass die 100000 skandinavischen Einwanderer, die Nordamerika zählt, nicht als Kulis, sondern als selbstständige Ansiedler sich niedergelassen haben und es ist anzunehmen, dass sie die ihnen in Norwegen geläufig gewordene Erfahrung von der Gefahr des Leprösen für die Umgebung und die Zweckmässigkeit seiner Isolirung nicht ausser Acht gelassen haben werden.

Es scheint also die Gefahr der Masseneinwanderung wesentlich nach zwei Punkten hin zu liegen, erstens dass sie sich hauptsächlich aus solchen Ländern rekrutirt, wo die Lepra noch endemisch herrscht, dass sie also verhältnissmässig leicht Veranlassung zur Einschleppung der Krankheit bietet. Solche Länder sind speciell Süd-China und Japan, dann Britisch Indien, Russland, Skandinavien und Portugal. Zweitens aber scheint die Gefahr dort besonders gross zu sein, wo die Masseneinwanderung sich nicht vertheilt, sondern als neuer integrirender Bestandtheil den Bevölkerungscharakter des sie aufnehmenden Landes ändert.

Das typische Beispiel hierfür ist die hawaiische Epidemie. Viele concomitirenden Factoren haben gewiss zu ihrer enormen Entwicklung mitgewirkt, man kann sich aber, wenn der stringente Nachweis auch fehlt, kaum der Empfindung verschliessen, dass ein Hauptfactor von dem Hineinwuchern des chinesischen Elementes in das hawaiische Volk gebildet wird.

Nach alle dem wird man mit Fug und Recht an Länder, welche zur Ausfüllung ihres Arbeitsmarktes fremder Masseneinwanderung be-

Digitized by Google

dürfen, das Verlangen stellen, dass sie ausserordentliche Strenge walten lassen über den Gesundheitszustand dieser Einwanderer, besonders wenn solche aus lepradurchseuchten Ländern kommen. Es wird darauf hingearbeitet werden müssen, dass eine rigorose und durch keinerlei commercielle oder politische Rücksichten gehemmte Revision am Einschiffungshafen und bei der Landung eine Einführung directer Krankheitsfälle verhindere.

Dabei muss besonderes Augenmerk auf solche Individuen und Familien gelegt werden, welche aus Orten kommen, wo die Lepra gerade besonders grassirt, wie denn es in allen Lepraländern Striche intensivster Verbreitung der Seuche giebt. — Es liegt auf der Hand, dass die Controlle nach dieser Richtung hin nur am Einschiffungshafen geübt werden kann und muss dieselbe unter der Garantie der Consulatsbehörden desjenigen Landes geschehen, wohin die specielle Gruppe Auswanderer bestimmt ist. Noch wünschenswerther wäre es, wenn die eigentlichen Heimathsbehörden nur dann die Erlaubniss zur Auswanderung aus einem Lepradistrict gäben, wenn eine genaue Untersuchung Freiheit von dieser Erkrankung ergeben hat.

Diese Controlle am Ausgangspunkte der Auswanderung ist sicherer und einfacher durchzuführen, als die am Ausschiffungsplatze, die eine gleiche Garantie für die Aussichtung von Leprafällen nie wird erreichen können, ausserdem auch die grosse Schwierigkeit zu bewältigen hat, eventuelle Fälle zurück zu schicken oder nach den Gesetzen des Landes zu isoliren.

Das traurige Beispiel der Lepra auf Hawaii hat uns gelehrt, wie im Verlaufe weniger Decennien ein immenser Infectionsherd sich entwickeln kann, der jetzt schon anfängt, trotz der 2400 Seemeilen, welche die Inselgruppe vom nächsten Festlande trennt, seine giftigen Arme weiter auszustrecken und die Westküste Amerikas zu bedrohen. — Eine derartige funeste Erscheinung, wie sie die zweite Hälfte des XIX. Jahrhunderts gezeitigt hat, der ein ganzes blühendes, begabtes Volk zum Opfer gefallen ist, sollte sich im kommenden Jahrhundert nicht wiederholen dürfen. Die Gefahr liegt am nächsten in noch leprafreien Districten von Australien und von Afrika, das jetzt erst anfängt seine Rolle als reiches Productionsland zu spielen. — Ein zielbewusstes und auf gemeinsamer Grundlage organisirtes Vorgehen der gebildeten Nationen sollte wenigstens zu hindern vermögen, dass gewaltige neue Aussatzherde entstehen, wenn es auch noch nicht so bald gelingen mag, die alten Herde auszurotten und die Krankheit überall zu bannen. — Urtheilen wir nach der Wirkung der drakonischen Gesetze des Mittelalters und nach den milderen modernen norwegischen Erfahrungen, so wird dies letztere Ziel sich erst erreichen lassen, wenn allseitig sich die Erkenntniss der Wichtigkeit der Isolation der Aussätzigen in das Praktische umgesetzt hat.

Darüber darf allerdings das höhere Ziel nicht vergessen werden, dass es gelingen möge, diese dem Menschlichkeitsgefühl immer widerstrebende Segregation der Kranken ersetzt zu sehen durch das Gelingen einer sicheren antileprösen Therapie. — Hoffen wir, dass die in moderner Richtung sich weiter entwickelnde Forschung uns bald die Wege

Digitized by Google

zeigen wird, auf denen mit Erfolg dieser furchtbaren Geissel des Menschengeschlechts therapeutisch entgegengetreten werden kann. Dann mögen die Schranken fallen, mit denen wir jetzt noch gezwungen sind, die unglücklichen Aussätzigen zu umgeben, und mögen die Gesetze ungültig werden, die jetzt zur Sichtung und Controlle des Auswandererverkehrs aus Lepraländern gefordert werden müssen.

Thesen.

I. Da die Lepra durch Contagion von Mensch zu Mensch übertragen wird, ist die Migration der Menschen die Quelle der Verbreitung der Seuche.

II. Da Massenauswanderungen besonders aus solchen Ländern stattfinden, in denen die Lepra endemisch ist und sich häufig nach Gegenden hinzieht, wo noch keine Lepra herrscht, so liegt in der strengen Beaufsichtigung dieser Auswanderungsströme eine wichtige Handhabe zur Verhütung der weiteren Ausbreitung der Krankheit.

III. Diese Controlle setzt am zweckmässigsten am Ausgangspunkt der Auswanderung ein, wird unter Garantie des Consulats des Bestimmungslandes am Sammel- und Einschiffungshafen fortgesetzt, und endigt in einer Superrevision am Ausschiffungshafen.

Digitized by Google

Vorschläge zur Verhütung und Unterdrückung der Lepra.

Von

Julius Goldschmidt in Paris.

Das unheimliche Vordringen der Lepra in Europa, wo man sich durch Jahrhunderte fast allenthalben einer vollständigen Immunität erfreut hatte, lenkt seit einem Decennium die besorgte Aufmerksamkeit von Aerzten und Behörden auf diese fürchterlichste aller chronischen Epidemien und sollte alle Nationen zu einem gemeinsamen, abwehrenden Vorgehen veranlassen.

Das Verschwinden des Aussatzes hatte man mit der Aufbesserung in den socialen und somit auch hygienischen Verhältnissen grösserer Bevölkerungsmassen in Zusammenhang gebracht und suchte man den Beweis hierfür namentlich in der Persistenz der Krankheit bei solchen Nationen, die der Vertiefung und Ausbreitung der Civilisation nur zögernd oder überhaupt nicht gefolgt sind. Wenn es auch unseren jetzigen epidemiologischen Anschauungen, die sich zumeist auf bacteriologische Erfahrungen stützen wollen, wenig wahrscheinlich erscheint, dass eine solche uralte, weit- und tiefentwickelte Epidemie in verhältnissmässig kurzer Zeit aus socialen Gründen verschwinden konnte, so mag der Thatsache des raschen Untergangs vieler Lepraendemien eine Täuschung unterlegen haben. Eine auf eine lange Zeitdauer sich erstreckende Modification des Krankheitserregers kann wohl den Grund zu diesem scheinbar plötzlichen Nachlassen der Seuche in Europa gegeben haben. Um diese Anschauung besser zu verstehen, möge man bedenken, dass in allen alten und älteren Beschreibungen der Lepra vorzüglich der tuberösen Form gedacht, während die ausschliesslich anästhetische als seltenere ewähnt wird. Hingegen wird, wo immer heute neue Herde entdeckt oder wo eigenthümliche Krankheiten, z. B. die Syringomyelie dem Beispiele Zambaco Pascha's folgend auf wahre Lepra zurückgeführt werden, der atrophirende und anästhesirende Charakter hervorgehoben. Ob hier ein principieller Unterschied zweier Krankheitserreger besteht, muss dahingestellt werden, aber überzeugten Contagionisten, zu denen ich gehöre, wird es leicht, sich die Ausbreitung der tuberösen, so häufig ulcerirenden Formen viel natürlicher vorzustellen, als bei

Digitized by Google

Fällen von lepröser Erkrankung des centralen und peripheren Nervensystems allein. Hier sind die Träger des Contagiums — und trotz der mangelnden Beweise von Culturen und eindeutigen Ueberimpfungen müssen wir die Leprabacillen als die Träger des leprösen Contagiums erachten — schwer zugänglich, während sie in den ulcerirten Stellen offen daliegen und in vielfältiger Weise sich gesunden Menschen mittheilen können. Auch auf die Möglichkeit einer Verbreitung auf dem Luftwege durch eingetrocknete Sputa habe ich schon früherhin aufmerksam gemacht.

Wie aber andererseits sich das erneute Aufkeimen dieses Contagiums, das ja ausschliesslich die menschlichen Rassen heimsucht, in Gebietstheilen erklären, welche ganz befreit zu sein schienen? Meines Erachtens durch die zumal in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts so rasch ansteigende Bevölkerungsdichtigkeit, welche der Verbreitung aller contagiösen Krankheiten Vorschub leistet. Denn diese Bevölkerungszunahme zieht Erschwerung der Existenz, unzureichende Ernährung nach Menge und Stoff, unreinliches, allzudichtes Zusammenwohnen nach sich, Factoren, die alle anderen Infectionen, so auch diese begünstigen müssen. Natürlich bedarf es eines ersten Krankheitserregers, der sich leider noch an vielen Orten Europas vorfindet und der mit dem intensiven Verkehr der Neuzeit sich leichter als früher verbreiten kann. So sind Bevölkerungszunahme und Verkehrserleichterung als die erste Veranlassung der Neuausbreitung der Lepra zu erachten.

Allerdings könnte dieser Behauptung entgegengehalten werden, dass gerade in einer so dünn gesäten Bevölkerung wie derjenigen Norwegens der Aussatz sich durch alle Jahrhunderte erhalten hat. Aber 0,99 dieses Landes sind völlig unbewohnbar und die Bevölkerung auf das bleibende 0,01 projicirt, giebt eine ansehnliche Dichtigkeit ab. Dabei bestehen in hohem Grade die anderen, soeben erwähnten prädisponirenden Momente. Ausserdem ist nicht zu vergessen, dass die Lepra da, wo sie sich ausgedehnt oder sporadisch erhalten hat, eine Krankheit abgeschiedener Landestheile, mit erschwerten, unzulänglichen Verkehrswegen ist. So auch ist es nur verständlich, weshalb der Aussatz auf dem Lande sich ausbreitet und in den Städten nur vereinzelt als eingewanderte Krankheit vorkommt.

Von diesem culturellen Standpunkte aus angegriffen, wird es nicht unmöglich sein, der Krankheit, wo sie sich seit alter Zeit vorfindet oder wo sie sich seit neuester ausbreitet, Herr zu werden. Seit einem Jahre hat Dr. Albert S. Ashmead von New York aus auf meine Anregung hin sich bemüht, die Leprologen aller Länder und gleichzeitig die interessirten Regierungen zu einem gemeinschaftlichen, planmässigen Vorgehen gegen die Krankheit zu veranlassen. Diese Bemühungen, die Ausrottung der Lepra zum Gegenstande einer internationalen Discussion zu machen, wurden durch die ausserhalb unserer Initiative sich vollziehende Einladung zu dieser Lepra-Conferenz in Berlin hinfällig. Aber von woher immer der Vorschlag zu einem solchen Vorgehen komme, ist derselbe freudig zu begrüssen und aufrichtig zu unterstützen.

Um auf die Mithilfe der Aerzte und nicht minder auch der Gebildeten aller Nationen zählen zu können, müssen präcise Vorschläge

Digitized by Google

gemacht werden, wie man die Seuche aufhalten, wie man sie planmässig ausrotten könne.

Im Jahre 1894 machte ich in der Berliner klinischen Wochenschrift (No. 7) den Vorschlag zu einem internationalen Lepra-Congresse und skizzirte demselben seine Aufgabe: Je nach Rasse, Wohnort und Kulturgrad sollten für die verschiedenen Nationen verschiedene Maassregeln adoptirt werden. Ich halte auch heute noch meine damaligen vier Rubriken aufrecht und übergebe sie hiermit der Lepra-Conferenz zur Annahme resp. zur Discussion.

I.

Nationalitäten oder Rassen, die trotz wiederholter Importation sich der Seuche stets erwehrt haben, z. B. die vereinigten Staaten Nordamerikas und Canada.

Die eingewanderten Fälle sind genau zu überwachen, im Nothfalle sind den Kranken Unterstützungen behufs gesunder, reinlicher Lebensweise zu bieten. Auch die Familienmitglieder und zumal die directen Descendenten sind zeitlebens einer, aber nicht lästigen, Controle zu unterwerfen. In den südlich vom 40. nördl. Breitengrade gelegenen Landestheilen sind diese Maassregeln event. zu verstärken. Die Einwanderung aus alt inficirten Ländern wie China und Norwegen ist sorgsam zu überwachen. Aerzte, Lehrer, Geistliche genügen zur Aufnahme der Statistik und Ausführung der Präventivmaassregeln.

(S. ad I wie zu den folgenden Rubriken den erwähnten Aufsatz der Berl. klin. Wochenschr., oder: La Lèpre, Paris, 4 Rue Antoine-Dubois, 1894, Société d'éditions scientifiques.)

II.

Solche, die in historischer Zeit inficirt worden sind und günstigen Boden abgegeben haben, so die Eingeborenen der Sandwich-Inseln, des Caps, Südamerikas.

Hier kann nur die strengste Absonderung in geeigneten Anstalten, Leproserien, helfen, wo die unglücklichen Kranken, sei es allein, sei es mit ihren noch gesunden Familienangehörigen, die letzteren freiwillig, aber dauernd, vom Verkehr mit anderen Menschen abgeschieden leben und arbeiten sollen. In geeigneten Fällen könnte die Leproserie in eine Arbeitercolonie umgewandelt werden. Von der Uebersiedelung nach anderen Landestheilen kann vielleicht ein Heilerfolg erhofft werden (s. Berl. klin. Wochenschr.).

III.

Nationen, die früher inficirt, jetzt frei oder fast frei von Aussatz sind.

Die meisten der europäischen Nationen gehören hierher. Für dieselben empfiehlt sich das norwegische System der wohlwollenden Ueberwachung und reichlichen Unterstützung. Für freund- und heimathlose arme Kranke müssen Leproserien errichtet werden.

An dieser Stelle mögen auch die Versuche erwähnt werden, die Lepra zu heilen. Ich habe einen Fall von Heilung, die auch jetzt noch nach 5 Jahren anhält, beschrieben. Nur im Anfangsstadium und bei

Digitized by Google

grosser Ausdauer seitens des Kranken und des Arztes hat die von mir geübte Europhen-Behandlung Aussicht auf Erfolg. Andere Jodmittel mögen dasselbe leisten; die Serumbehandlung hat ihre Probe noch zu bestehen.

IV.

Nationen, die von jeher inficirt bis auf den heutigen Tag in gleicher Weise inficirt geblieben sind.

Hierher gehören die Völker Ost- und Südasiens. Wohl die meisten sind irgendwelchen Präventiv- oder Suppressionsmaassregeln unzugänglich (z. B. China). Jedoch in Indien möchte es vielleicht gelingen, geeignete Abschliessungsverordnungen durchzuführen.

So möge es dieser Conferenz vorbehalten bleiben, als die erste erfolgreich gegen eine uralte, verderbliche Seuche vorgegangen zu sein — ein ermunterndes Vorbild im Kampfe der modernen Wissenschaft gegen alle Krankheitserreger.

Digitized by Google

Des localisations de la lèpre sur le nez, la gorge et le larynx.

Par

E. Jeanselme et **Laurens** de Paris.

Quatre maladies formant un groupe nosographique naturel, la tuberculose, la syphilis, la lèpre et la morve, comptent parmi leurs manifestations les plus communes des déterminations sur les muqueuses et la squelette du nez, de la gorge et du larynx.

Si ces localisations de même siège, mais de nature différente, offrent une grande similitude d'aspect, elles se distinguent pourtant les unes des autres par des caractères spéciaux. Comme chacun sait, les recherches modernes sur l'étiologie des affections nasales et bucco-pharyngées, celles de M. A. Fournier, en particulier, ont eu pour résultat de détacher de la scrofule, c'est-à-dire de la tuberculose, nombre de manifestations qui ressortissent à la syphilis héréditaire ou acquise.

En ce qui concerne la lèpre, qui s'attaque si souvent à l'origine des voies digestive et aérienne, aucune recherche méthodique et complète n'a été tentée jusqu'ici, que nous sachions. C'est cette étude, dont l'intérêt est à la fois théorique et pratique, que nous allons entreprendre.

Elle a pour base l'examen de 26 lépreux. Sur ce nombre, 16 avaient sur la muqueuse du nez, de la gorge et du larynx, des localisations directement imputables à la lèpre. Ces régions étaient donc atteintes dans 60 % des cas. Mais cette statistique ne concerne que les formes tégumentaires et mixtes de la lèpre et non pas la forme nerveuse; en tout cas, nous n'avons relevé aucune lésion appréciable des fosses nasales et du larynx sur deux lépreux à type clinique de Morvan.

Notre étude comprendra trois chapitres distincts: A. La lèpre nasale; — B. La lèpre bucco-pharyngée; — C. La lèpre laryngée.

A. — La lèpre nasale.

A la face, pendant les poussées éruptives, les tubercules se concentrent souvent sur le dos du nez et le pourtour des narines. Parfois peu caractéristiques au début, ils sont pris pour des éléments d'acné

Digitized by Google

rosacée. Plus tard, ils sont aisément reconnaissables à première vue pour qui connaît la lèpre. Volumineux, saillants, sillonnés de varicosités capillaires, onctueux et fermes au toucher, de coloration rosée tirant sur le fauve, les tubercules de la lèpre ne rappellent que d'assez loin les nodules du lupus ou les syphilides tuberculeuses.

La résolution est la terminaison la plus fréquente de ces poussées éruptives. Mais aux tubercules peuvent succéder des ulcérations phagédéniques et profondes qui labourent les ailes du nez, pénètrent dans le vestibule des narines et laissent, après cicatrisation des pertes de substances irréparables.

Quand la face est recouverte d'une nappe lépromateuse diffuse, le nez uniformément amplifié figure un promontoire énorme à surface chagrinée de nuance rose ou fauve. Les ailes du nez très infiltrées arrivent presque au contact de la sous-cloison, et l'aire de l'orifice des narines ainsi rétrécie est encore encombrée par des croûtes de sorte que la respiration nasale est totalement supprimée.

Nous n'insisterons pas davantage sur ces localisations extrinsèques de la lèpre. Bien plus intéressantes à tous égards sont les altérations de la muqueuse nasale. Un enchifrènement persistant, une accumulation des croûtes obstruant les narines, quelques épistaxis, bref un coryza chronique en apparence vulgaire, telle est souvent la première manifestation extérieure de la lèpre.

Cette précocité de la rhinite lépreuse nous porte à penser que le bacille de Hansen pénètre souvent dans l'organisme à la faveur d'une érosion insignifiante de la pituitaire. Ainsi s'expliquerait comment le chancre lépreux dissimulé dans les anfractuosités des fosses nasales passe toujours inaperçu. Mais cette hypothèse, plausible dans certains cas, ne doit pas être généralisée à tous, car chez quelques sujets le coryza lépreux n'apparaît qu'à la période de maladie confirmée.

Ce coryza, intense au début, s'atténue on disparaît quand la lèpre tend à devenir anasthésique. Il subit, au contraire, des exacerbations qui coïncident avec les efflorescences tégumentaires; et cela se conçoit aisément, puisque la rhinite a souvent pour cause une poussée de tuberculos sur la muqueuse de nez.

Parmi les signes de la lèpre nasales celui qui prime tous les autres au point de vue séméiologique, c'est l'epitaxis. Celle-ci peut en effet avoir l'importance d'un signe révélateur au même titre que l'hémoptysie dite prémonitoire de la tuberculose pulmonaire. Parfois très abondante, acompagnée de phénomènes congestifs et de vertiges violents à la phase initiale, l'épistaxis se réduit le plus souvent à l'écoulement de quelque gouttes de sang, le matin au réveil, quand le malade fait des efforts pour expulser les croûtes très dures qui obstruent ses narines. A une époque tardive, l'épistaxis n'apparaît que de loin en loin et finit par cesser complètement.

Les progrès du catarrhe nasal modifient peu à peu la configuration de nez. La région dorsale s'épaissit d'abord dans la portion comprise entre sa racine et l'extrimité inforieure des os propres. Puis l'élargissement de l'arête nasale se prolonge jusqu'au lobule qui devient gros et rond.

Plus tard, la charpente cartilagineuse cède et le nez se busque,

Digitized by Google

sans subir habituellement de déviation latérale. Le lobule s'affaisse, entraîne dans sa chute la sous-cloison, et arrive presque au contact de la lèvre supérieure dont il n'est séparé, que par une gouttière. Par suite de ce retrait, les ailes du nez, devenues trop longues, s'évasent, se détachent et sont soulignées par un profond sillon en accent circonflexe. Le nez gagnant en largeur ce qu'il perd en longueur, l'orifice des narines au lieu d'être elleptique à grand diamètre antério-postérieur devient circulaire. Ces déformations qu'on peut reproduire assez fidèlement en écrasant le lobule du nez avec la pulpe du doigt donnent au nez des lépreux quelque ressemblance avec celui des singes platyrrhiniens.

Quand le cartilage de la cloison n'offre plus auccune résistance, la clef de voûte s'ecroule. Un coup de hache sépare le lobule du nez des os propres. L'extrémité libre, à laquelle on peut imprimer des mouvements anormaux, bascule et s'invagine au-dessous de la portion osseuse encore peu altérée. Ainsi se réalise une déformation identique à celle qu'on désigne communémente dans la syphilis, sous le nom de nez en lorgnette.

Pendant longtemps les altérations des os propres et du reste de la charpente osseuse occupent le second plan. Mais, à la longue, elles peuvent devenir considérables et amener l'effondrement de l'édifice nasal dans toute sa longueur. Le nez n'est plus alors représenté que par un léger vallonnement séparant l'une de l'autre les deux cavités orbitaires et les deux joues.

L'examen rhinoscopique rend compte des troubles fonctionnels et des déformations causées par la rhinite lépreuse.

A la phase de début, immédiatement au-dessus du vestibule dont la peau et presque toujours intacte, la muqueuse est rouge, turgescente sillonnée de capillaires flexueux et distendus. Cette congestion atteint son maximum au niveau de la partie antérieure et inférieure de la cloison. En ce point, la muqueuse est souvent recouverte de croûtelles brunâtres, vertiges d'une hémorragie récente, ou d'érosions plus ou moins étendues tapissées de muco-pus. Le plus léger attouchement avec le stylet sur cette zone hémorragipare provoque un écoulement sanguin. Le derme muqueux de tout le segment inférieur de la cloison est ordinairement fort épaissi et sa consistance semble diminuée. Parfois aussi la pituitaire qui tapisse les cornets inférieurs est infiltrée, molle et dépressible. Sur l'un de nos malades, le cornet moyen, volumineux, et de couleur blanchâtre, était couvert d'un semis de petits points congestionnés, d'un rouge presque ecchymotique.

La tuméfaction de la muqueuse qui double la cloison et les cornets aboutit fort souvent à l'atrésie et à l'insuffisance complète des fosses nasales au point de vue respiratoire.

Sur une enfant atteinte de lèpre mixte, nous avons observé dans l'angle formé par l'aile du nez avec la cloison une tuméfaction rouge, allongée, du volume d'un oeuf de pigeon, élastique et nullement douloureuse. Cette tumeur qui ne contenait pas de liquide, comme l'a démontré une ponction exploratrice, est actuellement, après plusieurs mois d'observation, en pleine voie de régression.

A une période plus avancée, la cloison se laisse facilment dé-

Digitized by Google

primer par le stylet; la consistance du cartilage est donc très notablement diminuée et la perforation devient imminente. La perte de substance paraît se faire d'une manière insidieuse et à l'insu des malades. Aussi, n'avons-nous pas eu l'occasion d'assister à sa formation. Il semble que le cartilage disparaisse par résorption interstitielle, car nos malades n'avaient jamais expulsé de sequestre cartilagineux. Il est certain que, dans la majorité des cas, l'ulcère perforant gagne de la surface de la muqueuse vers la profondeur, car il est précédé d'une période plus ou moins longue, caractérisée par des épistaxis et les autres signes de la rhinite lépreuse; mais la perforation est peut-être, dans certains cas, la conséquence d'une nécrose primitive du cartilage de la cloison.

L'orifice qui fait communiquer les deux fosses nasales a pour siège d'élection la région antéro-inférieure de la cloison. Il est circulaire, elliptique, ou en forme du gueule de four. Dans le dernier cas, sa base confond avec le plancher des fosses nasales, de sorte que celles-ci communiquent de plain-pied sans aucun ligne de démarcation. Le diamètre de l'orifice égale celui d'une pièce de vingt centimes, de cinquante centimes on d'un franc. Sa circonférence est toujours très régulière.

Quand la perforation est récente, le bord libre est épais, calleux et saigne facilement Quand elle est ancienne, le pourtour est tranchant, la muqueuse est amincie, pâle et cicatricielle, ou bien elle semble normale comme au niveau d'un orifice physiologique. Ces deux aspects différents peuvent s'observer sur la même perforation, une portion de la même circonférence étant déjà cicatrisée, tandis que l'autre en est encore à la période ulcéreuse. A quelque moment qu'on explore les fosses nasales, jamais on ne trouve le cartilage dénudé.

Quand la rhinite lépreuse s'éteint, la muqueuse qui tapisse les cornets peut subir un certain dégré d'atrophie. Il en résulte une béance exagérée des cavités nasales qui permet de voir la paroi du pharynx sur une très large surface.

Outre le coryza lépreux ou constate souvent sur la pituitaire de véritables tubercules. Ceux-ci occupent la tête du cornet inférieur, la cloison, le plancher ou le vestibule des narines. Ils sont en nombre variable, aplatis, lenticulaires, fermes au toucher et contrastent par leur coloration gris blanchâtre ou rosé avec le fond rouge de la muqueuse. Ordinairement isolés les uns des autres, ils peuvent devenir confluents et former une nappe continue, opaline et mamelonnée.

Alors même que la muqueuse nasale est profondément altérée, l'olfaction persiste presque toujours sans modifications notables.

Il n'en est pas de même de la sensibilité générale. Ici, comme au niveau du tégument externe, l'anesthésie s'observe dans deux circonstance différentes. Elle peut être superposée aux tubercules ou être indépendante de toute manifestation éruptive. Souvent la muqueuse de la cloison, dans toute sa hauteur (et par conséquent dans des points qui ne sont nullement altérés), est tout à fait insensible. Pareille constatation peut être faite quelquefois au niveau des cornets inférieurs et des autres portions de la pituitaire accessibles à l'exploration. Ordinairement la peau du vestibule des narines a conservé

Digitized by Google

toute sa sensibilité. Comme l'anesthésie cutanée, celle de la pituitaire porte surtout sur les sensations thermiques, et l'on peut cautériser des régions étendues de la cloison sans que le lepreux en ait conscience.

Nous avons plusieurs fois remarqué que le réflexe lacrymal, et l'epiphora qui en est la conséquence, étaient supprimés quand nous cherchions à exciter des régions anesthésiées.

L'examen bactériologique des sécrétions nasales nous a fourni des données qui intéressent à la fois la séméiotique et la prophylaxie de la lèpre. Dans le muco-pus de la rhinite lépreuse, comme dans le sang des épistaxis on peut trouver le bacille de Hansen. Sur dix sujets que nous avons examinés à ce point de vue, nous avons réussi à déceler, dès le premier examen, le bacille spécifique dans six cas. Certaines cellules étaient littéralement comblées par des microorganismes ayant les caractères morphologiques et microchimiques du bacille de la lèpre. Chez d'autres sujets, les bacilles étaient extra-cellulaires et disséminés dans la préparation, mais ils étaient toujours agglutinés en grand nombre, de manière à former des buissons et des boules épineuses. Cette disposition doit être retenue, car cette intrication permet d'affirmer, sans qu'il soit nécessaire de recourir à l'inoculation expérimentale, qu'il s'agit bien du bacille de la lèpre et non pas du bacille de la tuberculose.

Comme le coryza et les épistaxis sont souvent parmi les premiers symptômes de la lèpre, il est présumable que l'on pourrait, dès la période initiale, établir le diagnostic par l'examen bactériologique. Pendant les intervalles qui séparent les poussées éruptives, on peut aussi recourir à ce moyen d'investigation avec quelques chances de succès, car les tubercules peuvent se cantonner pendant fort longtemps dans les fosses nasales, alors que l'éruption tégumentaire est depuis longtemps éteinte. Il semble que la recherche du bacille soit ordinairement négative dans la lèpre nerveuse. Cependant nous avons pu l'isoler des sécrétions nasales d'un lépreux exempt de tout tubercule cutané et atteint d'une forme maculo-anesthésique.

Mais la notion la plus importante qui découle de ces examens bactériologiques, c'est que le mucus nasal des lépreux est d'une très grande virulence, et nous ne croyons pas aller au delà des inductions permises en affirmant que la rhinite est une des sources les plus efficaces de la propagation de la lèpre. La contamination s'effectue d'autant plus aisément que le lépreux déverse déjà au dehors un grand nombre de bacilles, à la période initiale, alors qu'il ne soupçonne pas la nature de sa maladie, et que les personnes de son entourage ne songent pas à se prémunir contre la contagion.

Après la description détaillée que nous venons de faire, il nous semble inutile d'entrer dans de longs développements à propos du diagnostic. La syphilis nasale, qui détruit de préférence le squelette osseux, perfore assez fréquemment aussi le cartilage de la cloison, et entraîne dans ce cas des déformations analogues à celles qu'on observe dans la lèpre. Mais quand bien même on en serait réduit au seul examen des fosses nasales pour porter le diagnostic, celui-ci ne resterait pas hésitant, car les tubercules disséminés sur la pituitaire et l'anesthésie de la muqueuse de la cloison sont des signes qui appartiennent en propre à la lèpre.

Digitized by Google

Quant au lupus du nez, il diffère notablement de la lèpre nasale. Le tissu néoplastique infiltre les parties molles, ce qui augmente leur consistance et leur permet de faire l'office d'un squelette tégumentaire capable de suppléer le squelette cartilagineux, quand celui-ci est détruit. Plus tard, quand le lupus se sclérose, l'induration devient encore plus considérable. Ainsi s'explique l'absence du nez en lorgnette dans la tuberculose nasale. Une autre différence essentielle entre la lèpre et le lupus du nez, c'est que celui-ci poursuit son oeuvre avec une tenacité désespérante. Il ne s'arrête qu'après avoir rongé tout le revêtement cutané jusqu'á la limite inférieure des os propres du nez; de là, cette forme de nez camard qui ne s'observe pas dans la lèpre nasale.

B. — Lèpre bucco-pharyngée.

Sur la face dorsale de la langue, nous avons observé plusieurs fois des placards ovalaires, dépapillés, grisâtres ou argentés, durs et râpeux au stylet, ressemblant à des îlots de leucoplasie buccale. Tous les modes de la sensibilité paraissaient conservés au niveau de ces placards.

L'un de nos malades présentait sur la ligne médiane de la langue, une surface infiltrée et dépapillée, d'un rose vif tranchant sur le fond pâle du reste de la langue. L'ensemble était allongé et paraissait formé par la coalescence de plusieurs papules plates. Au niveau de cette infiltration superficielle, qui avait tout à fait l'aspect des plaques fauchées de la syphilis, la sensibilité thermique était complètement abolie.

De gros tubercules saillants, de nuance opaline, de consistance élastique et chondroïde, peuvent être disséminés en plus ou moins grand nombre sur le dos de la langue. Ils peuvent aussi se fusionner en une nappe mamelonnée dont la surface grisâtre paraît avoir été cautérisée avec du nitrate d'argent. Dans ce cas, le volume de l'organe est très amplifié. Un sillon médian très profond parcourt la face dorsale dans toute sa longueur, et de chaque côté de cette scissure, des tubercules atteignant parfois 1 centimètre de hauteur sont disposés en bordure. Les deux branches du V lingual, infiltrées par des lépromes, font un relief considérable. Des sillons longitudinaux et transversaux peuvent diviser le dos de la langue en compartiments bourrés de tubercules.

Toutes ces infiltrations lépromateuses sont absolument dépourvues de sensibilité. Elles peuvent être cautérisées profondément au fer rouge sans que le malade accuse aucune doleur. Les excitations les plus diverses sur les points qu'ils occupent ne sont suivies d'aucun acte réflexe.

Malgré des altérations aussi prononcées, le goût est presque toujours conservé. Le sel, le sucre, le sulfate de quinine sont immédiatement reconnus. Pourtant l'un de nos lépreux se plaignait de la fadeur de tous les aliments, à l'exception des mets sucrés.

En coïncidence avec les poussées aiguës tégumentaires, on voit assez souvent des éléments éruptifs sur la voûte palatine. Ceux-ci prennent quelquefois la forme de nappes d'infiltrations très superficielles, à peine érodées, d'un gris opolin, cerclées d'un liseré rouge un peu

Digitized by Google

surelevé, Elles correspondent évidemment aux taches érythémateuses du tégument externe dont elles ne diffèrent que par leur siège sur une muqueuse. Elles sont, par rapport aux macules de la lèpre, ce que sont les plaques muqueuses par rapport aux éruptions cutanées de la période secondaire de la syphilis. Très souvent la voûte palatine est parsemée de gros tubercules grisâtres et aplatis, de la forme et du volume d'un haricot. Des nodules plus petits surchargent la luette et le bord libre du voile sur lequel ils peuvent être disposés d'une manière à peu près symétrique. La portion membraneuse du palais peut être envahie en totalité, elle perd alors sa mobilité et offre la consistance d'une plaque de cartilage. La luette tuméfiée et rigide, opaline, peut être fixée en position vicieuse par des adhérences qui l'unissent à la face inférieure du voile du palais. L'infiltration peut aussi gagner la muqueuse qui tapisse la portion osseuse de la voûte; les plis rétro-dentaires, situés immédiatement en arrière des incivises supérieures, s'hyypertrophient et sont séparés les uns des autres par de profondes scissures. Parfois les tubercules ou les nappes d'infiltration diffuse s'ulcèrent, la muqueuse palatine est en partie détruite, et la luette réduite à l'état de moignon informe finit par disparaître.

Chez un malade dont le début de la lèpre remonte à vingt ans, et qui souffrit pendant plusieurs mois d'un violent mal de gorge, il y a une dizaine d'années, le voile du palais actuellement guéri est singulièrement modifié dans sa forme, sa situation et sa structure:

1. Il est extrêmement rigide et a perdu toute mobilité. Les piliers antérieurs, pendant le réflexe nauséeux, ne se rapprochent plus de la ligne médiane, tandis que les piliers postérieurs, encore souples, vont á la rencontre l'un de l'autre et ne laissent entre eux qu'une fente elliptique en boutonnière.

2. Le voile rétracté est reporté en masse en avant, il est devenu trop court, de sorte que l'espace vélo-pharyngien est considérablement accru. Il en résulte un certain degré d'insuffisance du sphincter naso-pharyngien et un reflux des aliments liquides ou solides dans le fosses nasales quand le malade incline la tête en avant.

3. La luette, très saillante, hypertrophiée et rigide, est invaginée entre les 2 piliers qui lui forment une sorte de capuchon.

4. Les piliers antérieurs et postérieurs sont parcourus dans toute leur longueur par des bandes cicatricielles très régulières.

Chez un autre malade, nous avons observé des désordres inverses, mais aussi étendus que dans le cas précédent. Les piliers antérieurs sont libres, songles et mobiles, mais par suite de la symphyse des piliers postérieurs avec la paroi pharyngienne le bord libre du voile est attiré en arrière. Un orifice ayant à peine le diamètre du petit doigt fait communiquer la gorge avec les fosses nasales. Les bords de ce pertuis sont rigides, de sorte que la régurgitation des liquides par le nez est fréquente.

Souvent dans la lèpre, comme dans la tuberculose, la voûte palatine, quoique entièrement saine, est d'une pâleur remarquable. Cette anémie s'observe sur toute étendue des muqueuses buccale et pharyngo-laryngée.

La pharyngite chronique est habituelle chez les lépreux; des stries

Digitized by Google

saillantes et verticales de granulations rouges alternent avec des sillons au fond desquels la muqueuse est blanchâtre et atrophiée. L'ensemble est d'aspect sec et vernissé. L'insuffisance nasale qui oblige les malades à respirer à peu près exclusivement par la bouche est probablement la cause principale de cette altération de la gorge.

Les organes lymphoïdes sont très souvent hypertrophiés. L'amygdale de Luschka est volumineuse, baignée de muco-pus; les bourrelets tubaires sont rouges et infiltrés; les amygdales palatines et l'amygdale linguale sont aussi intéressées dans bon nombre de cas.

Des tubercules peuvent se cantonner sur les piliers antérieurs et dans les excavations amygdaliennes. Il se couvrent d'un exsudat diphtéroïde ou revêtent tout à fait, quand ils sont groupés, l'aspect d'un nid de plaques muqueuses. Mais ils s'en distinguent par une induration toute spéciale et par l'anesthésie.

L'état de la gorge explique les très légers troubles de l'audition qu'on observe dans le cours de la lèpre. Ils sont causés par l'obstruction tubaire. La membrane du tympan est un peu épaissie et rosée. Le manche du marteau est attiré en dedans. La membrane de Shrapnell est congestionnée et le triangle lumineux est amoindri ou absent. Quelques bourdonnements d'oreilles, une diminution ordinairement peu marquée de l'acuité auditive sont les seuls troubles fonctionnels dont se plaignent les malades.

Le pavillon de l'oreille est un des sièges de prédilection de l'éruption tuberculeuse. Dissimulés dans l'épaisseur du lobule, petit et durs, roulant sous le doigt, ils donnent souvent la sensation de grains de plomb. Plus volumineux, ils déforment le bord libre du pavillon sur lequel peuvent se greffer des prolongements digités ayant plusieurs centimètres de longueur. Quelquefois les tubercules encombrent le conduit auditif externe.

Un léprome diffus peut envahir tout le pavillon ne respectant que la cavité de la conque. L'oreille acquiert alors des proportions gigantesques; elle atteint 8 et 7 centimètres de longueur, dont 4 pour le lobule.

Quand les tubercules s'ulcèrent, le pavillon de l'oreille, après guérison, est converti en une lame parcheminée qui porte de nombreuses échancrures sur son bord libre, et le lobule est tailladé d'incisures profondes.

C. — Lèpre laryngée.

L'épiglotte est la région du larynx qui est le plus souvent altérée. Quelques petit tubercules grisâtres et insensibles semés sur sa face laryngée, au voisinage du bord libre, ne donnent lieu à aucun trouble appréciable. Mais quand l'opercule s'épaissit et se transforme en une masse sphéroïdale très dure, attirée et maintenue au-dessus du vestibule du larynx par les replis aryténo-épiglottiques infiltrés et inextensibles, les fonctions du larynx sont gravement compromises.

Souvent la muqueuse inter-aryténoïdenne est plissée, épaissie, velvétique et recouverte de mucosités desséchées. Quelquefois tout le revêtement muqueux du larynx est le siège d'un véritable pachydermie.

Digitized by Google

Les troubles dyspnéiques ne sont pas très rares et l'un de nos malades a succombé à la suite d'une sténose très prononcée du canal laryngé qui était tapissé par une muqueuse épaissie, tomenteuse et végétante.

Les altérations de la voix sont très communes dans la lèpre à toute ses périodes. Elles peuvent être très légères; la voix, par exemple, a perdu un peu de sa pureté, elle est granuleuse et modifiée dans son timbre. Elles peuvent être au contraire très accusées et se traduire par de la raucité ou une aphonie définitive.

Comme dans la syphilis et dans la tuberculose, les troubles fonctionnels de l'appareil vocal reconnaissent pour cause, dans la lèpre, deux mécanismes distincts. Tantôt ils résultent d'un obstacle matériel qui s'oppose à la fermeture de la fonte glottique (dépôt de tubercules sur la muqueuse laryngée, lésions destructives des cordes vocales, pachydermie inter-aryténoïdenne); tantôt ils sont la conséquence d'une insuffisance de la glotte dont les rubans vocaux laissent entre eux un espace en boutonnière pendant l'émission de sons. Cette paralysie des cordes vocales nous paraît être commandée par la névrite du récurrent. L'existence de celle-ci a été constatée histologiquement par Déjerine et Leloir dans un cas de lèpre.

Remarque importante, telle que nous venons de la faire, la description des altérations des muqueuses est très atténuée. Notre étude a en effet pour base l'examen de lépreux qui depuis un temps plus ou moins long séjournent dans les climats tempérés où la maladie tend presque toujours à s'amender. Dans les foyers où elle est encore en pleine activité, la lèpre détermine des mutilations encore plus horribles que celles dont nous avons tracé le tableau.

Observation I.

Sommaire. — Homme de 41 ans, originaire de Parme, ayant contracté la lèpre au Brésil, il y a une quinzaine d'années. — Début par une tache érythémateuse sur la fesse droit.

Etat actuel: Poussée de macules érythémateuses en acte; quelques tubercules; chute des sourcils; kératite et irido-choroïdite double. — Rhinite lépreuse avec bacilles de Hansen. — Etat moniliforme de quelques filets nerveux du plexus cervical superficial et de certains rameaux sous-cutanés au niveau de l'avant-bras gauche. — Nerfs cubitaux volumineux et noueux des deux côtés. — Amyotrophie assez marqué des éminences thénar, hypothénar et du premier interosseux dorsal du côté gauche. — Absence totale de reflexe rotulien. — Impuissance génitale. — Atrophie considérable des testicules. — Anesthésie pour les divers modes de la sensibilité occupant les deux derniers doigts et le bord cubital des mains, les deux derniers orteils, le bord externe des pieds et des jambes. — Pseudo-rhumatisme infectieux très sévère, probablement d'origine blennorhagique.

En 1890, le malade eut des épistaxis très abondantes, il a de fréquents saignements de nez peu abondants. Tous les matins, il mouche des croûtes épaisses, surtout par la narine droite, et un peut de sang. Cette rhinite existe depuis plusieurs années, mais elle ne s'est affirmée que longtemps après la tache initiale de la cuisse.

Digitized by Google

Le nez présente dans sa configuration extérieure plusieurs points spéciaux à noter:

1. un épaississement fusiforme très notable de l'arête nasale dans sa portion osseuse, au niveau des os propres; au-dessous l'arête a son épaisseur normale;

2. la chute du lobule qui entraîne la déformation des narines dont le grand diamètre, au lieu d'être antéro-postérieur, devient presque transversal comme chez les singes platyrrhiniens. Commes corollaires, à signaler la diminution du diamètre antéro-postérieur de la sous-cloison, l'épatement des narines qui, très convexes en dehors, sont séparées de la joue et du lobule par un sillon extrêmement profond en coup de hache. En somme, on peut reproduire assez fidèlement la déformation ci-dessus décrite, en écrasant le nez avec la pulpe de l'index.

L'examen rhinoscopique montre à droite un vestibule normal. Toute la surface de la cloison est recouverte de croûtes desséchés, peu épaisses, et de filaments de muco-pus surtout en arrière: En avant, au niveau de la région hémorrhagipare, les croûtes sont plus sèches, très dures, rougeâtres, sanguinolents; le cornet moyen a subi la dégénérescence myxomateuse. En somme, lésions sans caractères spécifiques; mais la localisation à la partie antéro-inférieure de la cloison peut faire soupçonner la possibilité d'une ulcération et d'une perforation ultérieures.

Le vestibule de la narine gauche ne présente rien de particulier. La cavité nasale est invisible par suite de l'accolement complet du cornet inférieur à la cloison dans toute sa hauteur. Cette imperméabilité tient au combement de la cloison de ce côté. Cet épaississement correspond exactement au point où les croûtés et les exulcérations sont localisés dans la narine droite. Toute cette surface se laisse déprimer très facilement à l'aide du stylet et la consistance de cette région est considérablement diminuée. La muqueuse du cornet inférieur est normale.

A la rhinoscopie postérieure, Cavum normal, Choanes libres.

Pas de troubles vocaux. Le larynx est absolument normal.

Rien dans l'arrière-gorge, aux amygdales et au pharynx.

Audition normale. Rien à signaler dans les conduits auditifs.

Observation II.

Sommaire. — Jeune homme de 17 ans, de race blanche, né à Saint-Domingue où il a contracté la lèpre. Une de ses tantes maternelles était lépreuse. — Début, il y a trois ans et demi, au niveau de l'auriculaire et du bord cubital de la main droite. Puis, éruptions maculo-papuleuses successives sur les avant-bras et les membres inférieurs.

Etat actuel: Le malade vient d'avoir une poussée tégumentaire très aiguë, occupant la face et les membres, ayant l'aspect d'une érythème desquamatif de coloration rose brun. — Etat cyanotique et bouffissure des mains; état pachydermique du bas des jambes et des pieds. — Vive injection des conjonctives avec oedème sous-conjonctival et cercle périkératique des deux côtés. — Rhinite lépreuse avec de nombreux bacilles. — Tubercules de l'épiglotte. — Amyotrophies des mains, portant surtout sur l'éminence hypothénar et le premier interosseux dorsal. — Nerfs cubitaux gros, fusiformes et très-durs. — Réflexes rotuliens forts, mais pas très prompts. — Anesthésie occupant presque toute l'étendue des quatre membres. — Pléiades ganglionnaires très-développées dans les aûres et dans les aisselles. — Testicules sains.

Les nez présente un élargissement transversal. L'axe longitudinal n'est pas dévié. Le os propres du nez son très aplatis, étalés, se continuant en pente douce

Digitized by Google

avec la région voisine des joues. La peau qui recouvre le nez est dure, comme infiltrée. Le grand axe des narines est transversal, au lieu d'être antéro-postérieur.

Les deux vestibules du nez sont normaux.

La narine gauche présente 5 à 6 tubercules sur la muqueuse du cornet inférieur: ils ont le volume d'un demipois, sont blanchâtres et isolés. La muqueuse du nez est rouge, épaissie, infiltrée: cette tuméfaction diminue le champ de la perméabilité nasale. Quelques filaments de muco-pus. Pas de perforation de la cloison.

La narine droite est encombrée de croûtes épaisses. Après leur ablation, la muqueuse sous-jacente apparaît rouge et laisse facilement suinter du sang. Elle ne présente pas de tubercules.

Tous les modes de sensibilité sont conservés.

Pharyngite hypertrophique: muqueuse très rouge, très hypertrophiée, formant de longues stries verticales et parallèles.

Amygdales linguale et palatines normales.

Toute la muqueuse du larynx est épaissie. Il semble qu'il y ait, au niveau de la muqueuse des voies aériennes supérieures, une infiltration semblable à celle de la peau du visage. La face laryngée de l'épiglotte présente à sa partie supérieure, à un millimètre du bord libre et un peu à droite, un petit tubercule blanc-grisâtre, opalin, du volume d'un demi-pois et identique à ceux des fosses nasales. Le bord libre de l'épiglotte est épais et mousse. Cordes vocales saines, joignant bien; pas de raucité de la voix.

Oreilles et audition normales.

Observation III.

Sommaire. — Homme de 64 ans, né à Paris, ayant pris la lèpre à la Réunion. — Le début remonte probablement à plus de dix ans (depuis une dizaine d'années, suppression complète des sueurs sur toute la surface du corps). — Le premier signe a été une large tache pigmentaire occupant la racine du pouce et le poignet. Puis, éruption érythémato-pigmentaire généralisée. — Depuis un an et demi, bouffissure et anesthésie des pieds qui sont le siège de douleurs tenaces.

Etat actuel: Nuance bistre étendue sur tout le tégument. — Eruption maculo-tuberculeuse abondante. — Presque tous les foils (aisselles, pubis, etc.), sont touchés, à l'exception de la barbe et des cheveux. — Rhinite lépreuse. — Iritis double. — Etat pseudo-éléphantiasique du bas des jambes et des pieds. — Ganglions inguinaux volumineuse. — Orchite lépreuse. — Nombreux phénomènes douloureux subjectifs. — Rétrocession considérable de l'anesthésie vers la fin de la vie. — A l'autopsie: Foie, rate, testicule, nerfs cubitaux farcis de tubercules.

Nez très busqué, mais il aurait toujours en cette forme.

Depuis un an et demi; épistaxis, violentes au début, faibles actuellement. Les narines sont parfois obstruées par des croûtes.

Les oreilles sont très atteintes: dans l'épaisseur de l'ourlet et surtout dans les lobules, nombreux tubercules hypodermiques, du volume d'une lentille ou même d'un haricot.

Rien à la langue et à l'isthme du gosier.

Observation IV.

Sommaire. — Homme de 19, de souche irlandaise, né à Bombay, ayant contracté la lèpre aux Indes Anglaises. — Dès l'enfance, entre 6 et 8 ans, apparition

Digitized by Google

d'une plaque insensible sur chaque cuisse, un peu au dessus des genoux. — A 15 ans, éruption de taches jaune-chamois sur les cuisses, puis sur les bras. Plus tard, taches érythémateuses sur les bras, le cou et la face.

Etat actuel: Eruption de nombreuses macules de coloration fauve ou brun-grisâtre, doublées d'un certain degré d'infiltration dermique sur la face et le portion découverte du cou. — Rhinite lépreuse avex nombreux amas de bacilles de Hansen dans les sécrétions nasales. — Légère conjonctivite bulbaire. — Enrouement depuis deux ans. — Eruption de nombreuses macules pigmentaires, ne faisant aucune saillie, couvrant presque toute l'étendue du dos et des membres. Quelques petits tubercules aplatis, au niveau des éminences thénars et hypothénars. — Amyotrophie des membres supérieurs. Légère insuffisance des extenseurs propres des gros orteils. — Réflexes rotuliens forts. Epaississement moniliforme de plusieurs filets du plexus cervical superficiel et des nerfs sous-cutanés des avant-bras. — Hyperesthésie palmaire et plantaire. Anesthésie étendue des membres portant surtout sur la sensibilité thermique.

L'arête nasale est mousse; son épaississement très notable se poursuit uniformément depuis la racine du nez jusqu'au lobule.

Les narines sont très déjetées en dehors et très convexes, séparées de la peau voisine par un sillon curviligne très profond, par suite de l'épaississement du tégument nasal. Le grand diamètre des narines est transversal.

Dans la fosse nasale droit, le vestibule est normal, mais il existe une atrésie de la narine produite par un accolement d'un éperon antérieur de la cloison au cornet inférieur. L'obstruction est incomplète, et la respiration peut s'effectuer au-dessous de cet éperon.

Au niveau de l'extrémité antéro-inférieure de la cloison, on voit de petites varicosités capillaires et des croûtes sanguinolentes.

Un tubercule sessile est implanté sur le cornet inférieur, au point précis où ce dernier s'anole à l'éperon de la cloison. Il est arrondi d'un blanc grisâtre, du volume d'un grain de chénevis et tranche par sa coloration sur la muqueuse ambiante qui est rosée comme à l'état normal.

Dans la narine gauche, ou ne constate rien au niveau du vestibule. Mais atrésie absolue de la fosse nasale, produit par l'accolement du cornet inférieur hypertrophié à la cloison. Un stylet mousse introduit doucement entre la cloison et le cornet inférieur provoque aussitôt un suintement sanguin. La cloison a sa consistance normale en avant. La tête du cornet inférieur présente trois petits tubercules, disposés en forme de triangle, au contact les uns des autres, arrondis, d'un blanc grisâtre, aplatis, de la grosseur d'une petite lentille et n'offrant pas d'érosion á leur surface. Un autre tubercule plus volumineux est situé un peu au-dessus du petit groupe des trois précédents.

Toute la muqueuse de la cavité buccale, en particulier celle qui recouvre le voile est très pâle, comme chez certains phtisiques. Amygdales et arrière-gorge d'apparence normale. A noter cependant:

1. l'existence de deux tubercules situés symétriquement de part et d'autre de la luette, à un centimètre environ de sa base, à cheval sur le bord libre des piliers antérieure du voile. Ils sont de même coloration que le reste de la muqueuse, sesiles, l'un situé à gauche a le volume d'un pépin de fruit, l'autre est un peu plus petit;

2. l'existence de muco-pus très abondant descendant du cavum. A la rhinoscopie postérieure, on voit une hypertrophie considérable de l'amygdale pharyngée

Digitized by Google

qui est recouverte de muco-pus. Hypertrophie de la queue des cornets inférieurs. Pas de tubercules.

En arrière du V lingual, l'amygdale linguale présente une hypertrophie mamelonnaire très notable.

L'examen laryngoscopique montre une épiglotte très épaissie sur ses deux faces et sur son bord libre qui est mousse et d'un blanc grisâtre. Elle est uniformément lisse, un peu tombante et forme opercule sur l'orifice supérieur du vestibule laryngé. Les aryténoïdes sont normaux, de même que les replis. Pâleur générale de toute la muqueuse laryngée. Les cordes vocales joignent mal pendant la phonation, elles laissent entre elles un intervalle elliptique très petit, elles sont parésiées et ce trouble fonctionnel dépend de l'insuffisance des thyro-aryténoïdiens internes.

Observation V.

Sommaire. — Métis âgé de 20 ans, originaire de Port-au-Prince (Haïti) où il a sejourné longtemps ainsi qu'à la Jamaïque. — Debut vers l'âge de 10 ans, par une poussée éruptive généralisée.

Etat actuel: Bouffissure caractéristique du visage sur laquelle se détachent des macules consécutives à la résorption de tubercules. — Rhinite lépreuse. — Taches brunâtres sur les membres inférieurs, vertiges de tubercules affaissés. — Bouffissure des mains: Main ouatée. — Atrophie commençante des éminences thénar, hypothénar et du premier interosseux dorsal des deux mains. — Nerfs cubitaux hypertrophiés et monéliformes. — Réflexes rotuliens faibles. — Analgésie et perte de la sensibilité thermique au niveau des mains et des pieds, des avant-bras et du bas des jambes. — Testicules sains.

Ce jeune homme a eu des épistaxis fréquents pendant la première enfance; elles ont cessé pendant un long intervalle de temps. Elles se sont renouvelés depuis deux ans environ. Le malade a mouché des croûtes pendant ces deux dernières années. L'olfaction est conservée.

La configuration extérieure du nez est cette que nous avons observée chez beaucoup de lépreux: c'est-à-dire qu'il présente un renflement et un élargissement à sa partie moyenne. Les narines rappellent tout à fait l'aspect de celles des singes platyrrhiniens.

Dans la fosse nasale droite, on constate une rhinite atrophique accentuée, le cornet moyen est pâle; il n'y a pas de croûtes. La partie antéro-inférieure de la cloison présente des croûtelles sanguinolents qui disparaissent après introduction de pommades. Il existe à le niveau une petite surface ulcérée, un peu rouge, de la dimension du quart d'une pièce de cinquante centimes.

La narine gauche présente également une rhinite atrophique, mais moins accentuée que du côté opposé. La cloison offre aussi, en regard de celle du côté droit, une petite surface exulcérée, recouverte de mucosités rougeâtres. Pas de tubercules.

Tous les modes de la sensibilité sont conservés.

Les amygdals palatins sont normales, ainsi que la paroi pharyngienne postérieure. Mais l'amygdale linguale est très volumineuse, hypertrophiée est mamelonnée.

Catarrhe de l'amygdale de Luschka, elle est grosse, rouge, et présente à sa surface un peu de mucopus.

Le larynx n'offre rien de particulier au point de vue objectif et fonctionnel.

Digitized by Google

Observation VI.

Sommaire. — Métis âgé de 21 ans, originaire de Haïti où il contracta la lèpre vers 1888, à l'âge de 13 ans. — Le premier symptome fut une éruption de taches érythémateuses.

Lors d'un premier examen, en mars 1892: taches achromiques, maux perforants; griffe cubitale droite; nerf cubital droit gonflé. Réflexe patellaire presque aboli des deux côtés, bien qu'il n'y ait pas d'amyotrophies.

En février 1893: poussée d'orchite aiguë lépreuse, avec léprome diffus du scrotum. (Le malade avait eu antérieurement trois formées analogues d'orchite aiguë lépreuse). En même temps, conjonctivite et iritis des deux yeux, rhinitis et épistaxis, poussée de douleurs rhumatoïdes dans les membres. — A la suite de cet incident aigu, amyotrophies considérables: apparition d'une griffe cubitale à la main gauche, jusque là respectée, paralysie des muscles extenseurs des pieds, steppage; gonflements des nerfs cubitaux et sciatiques poplités externes; paralysie faciale droite: Occlusion incomplète des paupières des deux yeux. — Anesthésie à disposition segmentaire aux quatre membres. — Pendant les quatre ans qui suivirent, il n'y eut aucune manifestation lépreuse. — Le malade mourut de tuberculose pulmonaire. — A l'examen bactériologique, il fut impossible de trouver le bacille de Hansen dans aucune organe, même dans les nerfs cubitaux. La présence du bacille de la lèpre avait été reconnue dans un tubercule cutané, du vivant du malade, cinq ans environ avant la mort.

Examen le 16. Mars 1893. — Epistaxis et croûtes depuis le début de la dernière poussée aiguë (février 1893) Légère tuméfaction et ulcérations du pourtour des narins, surtout à droite, qui sont recouverts de croûtelles sanguinolentes. Dans les fosses nasales, l'ulcération se prolonge sur une hauteur de 2 à 3 centimes, surtout 1 droite; cette région est recouverte de croûtelles saignant au moindre contact. Le squelette osseux et cartilagineux du nez n'est à nu dans aucun point. Le nez a conservé sa forme normale.

Les lèvres sont un peu tuméfiés et portent des exulcérations analogues à celles des narines. Rien à la cavité bucco-pharyngienne.

Examen le 13. Décembre 1896. — La partie cartilagineuse du squelette s'est légèrement affaissée. Le lobule est dévié vers la droite.

Narine gauche, très affaissée, accolée à la cloison, de sorte que l'orifice narinaire est réduit à l'état de faute linéaire.

Narine droite, un peu de caryza chronique. La muqueuse de la cloison est tout à fait insensible à la brûlure avec un stylet chauffé; petites plaques d'anesthésie totale disséminées sur la peau du vestibule et la muqueuse du cornet inférieur. Mêmes troubles dans le vestibule gauche. Pas de larmoiement réflexe pendant l'exploration et la cautérisation de la pituitaire. Les odeurs sont bien perçus.

Rien à l'isthme du gosier et aux amygdales. Un peu de pharyngite. Cavum normal. Réflexe pharyngé plutôt exagéré. Pas d'altérations de l'amygdale linguale.

Larynx complètement normal, pas d'enrouement appréciable.

Très bonne audition.

Observation VII.

Sommaire. Fillette de 13 ans, née de parent français, ayant pris la lèpre à Cayenne. — Début à l'âge de cinq ans par une tache café au lait occupant

Digitized by Google

le centre de la joue droite. Plus tard cette tache se transforma, en un tubercule volumineux et saillant dont la plaie est encore marquée par une macule brun-clair. — Il y a en deux grandes poussées maculeuses, l'une au début, l'autre il y a deux ans; dans l'intervalle, quelques éléments isolés.

Etat actuel: Sourcils très peu fournis. — Légère asymétrie du visage causée par une parésie faciale gauche. — Teinte gris sale, réfandue sur le nez et les oreilles. — Rhinite lépreuse. — Nombreux macules multicolores, bistrées, fauves, grisâtres, violacées, bariolant la peau des membres. Nappe maculeuse d'un brun roux sur la bordure de la paume des mains et de la plante des pieds. — Atrophies des éminences thénars et hypothénars des deux mains. — Réflexes rotuliens vifs et forts. — Nerfs cubitaux volumineux. — Le seul trouble sensitiv appéciable est un retard de la sensation de froid et peut-être une légère diminution de la sensibilité tactile à la face interne du gros orteil droit.

Les ailes du nez sont infiltrées, le lobule est gros, les lèvres épaissie, projetés en avant. Les joues sont infiltrées dans leur partie antéro-inférieure, le sillon naso-génien a disparu; le froncement du sourcil est seulement ébauché. Toute la physiognomie est sans expression, bien qu'il soit impossible de constater de paralysie des muscles de la face.

La rhinoscopie montre des deux côtes du coryza chronique. Les narins sont encombrés par des croûtes épaisses, très résistants, qui se détachent difficilement et dont l'ablation produit un léger suintement sanguin. Au nouveau de la partie antéro-inférieure de la cloison, de deux côtés, mais surtout à droits, croûtes sanguinolents; du reste l'enfant dit qu'elle mouche très fréquemment du sang. Pas de perforation de la cloison.

Rien dans la cavité buccale.

Larynx tout à fait normal.

Le lobule des deux oreilles est très volumineux, d'un gris sale, infiltré, sans qu'on y sente des tubercules circonscrits. L'acuité auditive est très diminuée, réduite à 35 centim. à droite, à 50 centim. à gauche, pour la perception de la montre par la voie aérienne. Les tympans sont enfoncé, épaissis, le manche du marteau est presque horizontal. Il existe en somme du catarrhe cronique de la trompe et de la caisse, consécutif aux lésions nasals.

Observation VIII.

Sommaire. Filette de 12 ans, née en Cayenne, où elle a séjournée jusqu'à huit ans. — Elle était en France depuis deux ans quand elle présenta aux mains des lésions qui furent prises d'abord pour des engelures, mais qui appartiennent à la lèpre. — Nombreuses poussées bulleuses.

Etat actuel: Eruption maculeuse en voie de régression, occupant la face, la paume des mains, l'avant-bras gauche, les membres inférieurs et partout la region fessière où l'éruption prend l'affect du lichen plan. — Rhinite lépreuse. — Griffe cubital aux deux mains, extrèmement prononcée à droite. Disparition totale des éminences thénars et hypothénars. — Réflexes rotuliens prompte et tres accusés. — Nerf cubital gauche fusiform et très gros (volume du petit doigt.) Nerf cubital droit moins modifié: c'est de ce côté que l'amyotrophie et les troubles sensitifs sont le plus marqués. — Disposition remarquable de l'anesthésie: Au membre supérieur droit, l'anesthésie occupe toute la main et l'avant-bras jusqu'a la saignée; à ce niveau, une ligne circulaire établit une brusque transition entre les territoires sensibles et anesthésiques. Au membre supérieur gauche, topographie rubanée de l'an-

Digitized by Google

esthésie, qui offre ceci d'anormal que la bande d'anesthésie tactile suit le bord interne du membre, tandisque la bande d'anesthésie au froid suit le bord externe.

Examen en Août 1896. Le nez est un peu gros, les lèvres épaissies, l'aspect rappelle celui des scrofuleux. La peau qui recouvre l'aile du nez gauche, et la peau qui double la sous-cloison, est turgescente, tumifiée, sillonnée de nombreuses varicosités capillaires.

Pas de coryza. Pas de perforation de la cloison. Aucune croûte dans le nez. Pas d'épistaxis. L'enfant sent bien les odeurs (Vinaigre, Chloroforme etc.)

Oreilles normales.

Végétations adénoïds mamelonnés, mais ne gènant pas la respiration nasale.

Aucune altération du larynx, ni de l'amygdale linguale.

Examen en février 1897. Anesthésie tactile de la plus grande partie de la muqueuse du nez, des deux côtés. A gauche, gros cornet inférieur mou et dépressible. A droite, narine perméable, mais dans le sinus formé par l'aile du nez avec la cloison, il existe une grosse tuméfaction rouge, allongée, du volume d'un oeuf de pigeon, molle et dépressible au stylet, non douloureuse. Le point symétrique de la fosse nasale opposé est normal; il n'existe aucune tendance au ramollissement de la cloison. Une fonction aseptique est faite au niveau de cette tuméfaction: il en sort un liquide sanguinolent, non purulent, dans lequel l'examen bactériologique ne révèle pas la présence du bacille de Hansen.

Examen en juillet 1897. La tuméfaction a diminué considérablement; il persiste encore une rougeur et un soulèvement de la muqueuse, du volume d'un petit pois, non douloureux, dur, et non dépressible au stylet. L'autre fosse nasale est normale.

Observation IX.

Sommaire. — Homme de 56 ans, née dans la Haute-Alsace, ayant contracté la lèpre au Brésil à une époque indéterminée, mais lointaine. — Il y a une quinzaine d'années, douleurs fulgurantes dans les membres et le tronc. L'anesthésie, et l'atrophie du premier interosseum dorsal existaient déjà il y a une dizaine d'années. — Eruption maculeuse apparaissant pour la première fois, il y a deux ans. — Chute presque totale des cils; les sourcils font à peu près totalement défaut dans leur tiers externe. Les poils du corps sont tombés en grande partie. — Rhinite lépreuse avec nombreux bacilles. — Iritis. — Petits lépromes dans le pavillon des oreilles. — Eruption érythémato-pigmentaire extrèmement abondante, de coleration éteinte, tranchant fort peu sur le fond de la peau qui est de couleur vieilivoire. En outre la peau est ridée, flétrie, sans élasticité. Il y en a des éruptions bulleuses. — Atrophie du premier interosseux dorsal et de l'éminence hypothénar des deux côtés. — Nerfs orbitaux volumineux, moniliformes. — Ablation du petit orteil droit et de son métatarsien, nécessitée par un mal perforant. — Laxité anormale des orteils et atrophie très marquée de certaines phalanges. — Réflexes rotulieres très exagérés depuis de nombreuses années. — Impuissance depuis un an. — Orchi-épididymite double. — Anesthésie très accusée, surtout pour la température et la douleur.

Depuis quelques années le nez est encombré de croûtes qui obstruent les fosses nasals et que le malade doit extraire tous les matins: il y a fréquemment à ce moment un léger suintement sanguin.

Digitized by Google

Depuis un mois environ, le nez est plus gros; il est survenu une sorte de renflement au niveau des os propres, entre la racine et la portion cartilagineuse, qui émousse l'arête nasale.

A l'examen rhinoscopique, on voit les fosses nasales encombrées de croûtes, surtout à droite. Cependant on aperçoit une perforation au point d'élection c'est-à-dire à la partie antéro-inférieure de la cloison; elle est petite, de la dimension d'une pièce de vingt centimes, régulièrement arrondi, les bords sont lisses, amincis et pâles.

Pas de tubercules.

Le stylet chauffé produit une eschare sans que le malade ressente la moindre douleur, il ne perçoit qu'une odeur de chair grillée: cette anesthésie existe dans toute l'étendue de la pituitaire accessible à l'exploration. Pas de réflexe lacrymal.

La sensibilité thermique est absolument conservée au niveau de la peau du vestibule. L'olfaction est intacte pour les odeurs fortes: le malade reconnait l'odeur de l'acide acétique, de l'ammoniaque, mais il dit ne pas percevoir l'odeur des fleurs.

Il ne reconnait aucon goût aux aliments, à l'exception des choses sucrées: il reconnait cependant le sel, le sucre, le sulfate de quinine.

Cavité bucco-pharyngée normale.

Rhinoscopie postérieure impossible à pratiquer.

Aucun trouble laryngé; le larynx est sain.

L'acuité auditive est parfaite des deux côtés.

Observation X.

Sommaire. — Homme de 35 ans, née en France, ayant pris la lèpre dans le territoire contesté situé entre le Brésil et la Guyane française. — Début, il y a cinq ans, par une éruption de taches légèrement saillantes occupant le tronc et la face, puis les membres. — Dans le même temps un tubercule se développe sur la conjonctive bulbaire de l'oeil gauche, empiète sur la cornée et entraîne des désordres qui nécessitent l'ablation du globe oculaire. Depuis lors, un tubercule s'est développé sur la conjonctive bulbaire de l'oeil droit.

Etat actuel: La peau du visage est uniformément bronzée. La queue du sourcil gauche est légèrement dégarnie. — Le pavillon des oreilles est déformé et présente des vestiges de tubercules. — Taches pigmentées sur le tronc et les membres, à surface flétrie et plissée; ce sont les reliquats des éruptions maculo-tuberculeuses antérieures. — Rhinite lépreuse. — Pas d'amyotrophies appréciables. Réflexes rotuliens forts et prompts. — Nerfs cubitaux peu volumineux. — Anesthésie très étendue, à disposition rubanée. — Testicules sains. —

A eu de nombreuses épistaxis depuis sa rentrée en France; l'écoulement de sang ne survenait que dans les efforts. Tous les matins les fosses nasales sont obstruées par des croûtes; la respiration actuellement est facile, elle a été fort gênée il y a 7 à 8 mois.

Toute la portion du nez comprise entre les os propres et le lobule est légèrement affaissée, la ligne du nez au lieu d'être rectiligne forme un angle obtus ouvert en arrière, dont le sommet répond à l'extrémité inférieure des os propres du nez. Il existe une seconde déviation de l'arête du nez dans le sens latéral: toute la partie inférieure du nez depuis les os propres semble déjetée vers la droite. En outre, mobilité anormale de tout le segment inférieur du nez.

Digitized by Google

Les deux vestibules sont normaux.

Il existe une perforation de la cloison siégeant à la partie antéro-inférieure, régulièrement circulaire, de un centimètre de diamètre, dont les bords sont très nets et nullement fongueux. Pas de croûtes au niveau, pas de surface dénudée au contact du stylet.

La narine droite présente une muqueuse rouge, avec filaments de muco-pus. Perméabilité complète. En somme un peu de coryza chronique.

A gauche, sténose de la fosse nasale, produite par une incurvation de la cloison; celle-ci s'adosse au cornet inférieur et la lumière nasale est réduite à une fente qui ne permet que très difficilement le passage d'un stylet. De ce côté, la muqueuse saigne au moindre contact.

Les sensibilités tactile et thermique de la pituitaire sont conservées. Mais la perception des odeurs est très-émoussée: l'acide acétique n'est pas reconnu; l'ammoniaque n'éveille qu'une sensation obtuse; l'odeur des fleurs est à peine sentie.

Cavité bucco-pharyngée normale.

Observation XI.

Sommaire. — Homme de 25 ans, né dans les Vosges. ayant habité la Guyane française dans son enfance. — Quatre ans après son retour en France, éruption de taches plates et larges sur les membres, puis sur le visage, accompagnée de douleurs articulaires et d'accès fébriles irréguliers. — Vers la troisième année, poussée de tubercules au visage, aux avant-bras etc.; pendant plusieurs années les tubercules se succedèrent sans interruption. La plupart s'affaissaient, quelques uns s'ulcéraient. — Vers la quatrième année, enrouement très intense et persistant après des amendements passagers.

Etat actuel: Léontiasis facial très accusé. — Opacité cornéenne et iritis des deux côtés. — Rhinite, glossite et laryngite lèpreuses. — Eruption très floride de macules et de tubercules disséminés sur tout le tégument. — Griffe cubitale très prononcée aux deux mains. — Noeuds articulaires très développés à la suite de poussées peu douloureuses de pseudo-rhumatisme lépreux. — Nerfs cubitaux volumineux et fusiformes. — Sensibilité nulle aux mains et aux pieds, très obtuse sur le reste des membres supérieurs et inférieurs, sur les oreilles et le visage. — Orchite lépreuse double. — Ganglions inguinaux et axillaires très développés.

Autopsie: Deux ans environ après cet examen. — Hypertrophie du foie et surtout de la rate (560 g) qui sont littéralement farci de bacilles de Hansen. — La moelle, à l'oeil nu, paraît normale.

Examen en 1893. — Le dos et l'aile du nez à gauche présentent quelques tubercules sillonnés de varicosités cutanées. Le lobule du nez est très mobile et tombant.

Dans la cavité buccale, la luette a disparu; au niveau de sa base, existe un tubercule régulièrement hémisphérique, du volume d'un demi-pois, érodé dans son tiers supérieur, cette érosion gagne au-delà du tubercule et s'étend sur le voile. Celui-ci est peu mobile, sans souplesse, épaissi au niveau de l'érosion. Les piliers sont normaux, ainsi que les amygdales.

La langue est hypertrophiée tout en ayant conservé sa forme, elle est parcourue d'avant en arrière par un sillon très profond qui se termine en avant à un centimètre environ de la pointe, il est croisé perpendiculairement, un peu avant son extrémité antérieure, par un sillon transversal de deux centimètres environ. Au point d'entrecroisement du sillon crucial, il y a une dépression infundibuliforme.

Digitized by Google

De part et autre de ce sillon, tubercules plus ou moins volumineux, de la grosseur d'un pois à une demi-cerise, enchassés dans la langue. En arrière, les deux branches du V lingual forment un relief considérable de un demi-centimètre environ au-dessus de la langue, elles ne convergent pas, mais sont séparés par le sillon médian prolongé. Ces deux éminences mamillaires ont une coloration blanc grisâtre, rosé, comme translucide.

L'épiglotte et les replis aryténo-épiglottiques sont intacts. La muqueuse inter-arytenoïdienne est un peu épaissie et rougeâtre, lors de l'accolement des deux cordes vocales elle forme un pli vertical. Pas d'ulcération du vestibule ou des cordes, celles-ci ont toute leur mobilité.

Membrane du tympan normale à gauche; à droite plaque calcain en avant et en arrière du manche du marteau. Cette oreille aurait coulé à l'âge de 7 ou 8 ans. — Diminution légère de l'audition du côté droit. Quelquefois des bourdonnements d'oreilles. [1])

Autopsie (1895): Ganglions énormes dans les loges sous-maxillaires et au pourtour de l'or hyoïde, l'un d'eux est suppuré. Un cobaye inoculé avec ce pus est devenu tuberculeux.

Replis aryténo-épiglottiques détruits par une ulcération, surmontée de petites saillies arrondies, blanchâtres et fermes. Épiglotte très infiltrée. Sténose considérable du canal laryngé, qui est tapissé par une muqueuse épaissie, tomenteuse, végétante. Les cordes vocales sont méconnaissables.

La langue présente de très grosses infiltrations de part et d'autre du sillon médian.

Observation XII.

Sommaire. — Homme de race blanche, âgé de 25 ans, né à Cayenne où il a contracté la lèpre dans son enfance, vers l'âge de 8 ans. — Un de ses frères est mort de la lèpre. — La lèpre a été introduite dans la famille par une domestique noire.

Début par une tache erythémateuse sur l'une des joues, puis éruption sur le tronc et les membres. — Anesthésie depuis cinq ou six ans.

Etat actuel: A part la chevelure qui est bien fournie, alopécie généralisée absence totale des sourcils; chute presque complète des cils; la barbe, les poils des aisselles, du pubis et du reste du corps n'ont jamais poussé. — Irido-choroïdite double, compliquée de kératite. — Légère parésie faciale double avec insuffisance de l'orbiculaire gauche des paupières. — Rhinite lépreuse avec affaissement du nez. —

Placards éruptifs sur les régions pré-sternale et dorsale simulant la syphilide papuleuse. Déformation des pieds très-accusée. — Réflexes rotaliens forts peut-être exagéré à gauche. — Analgésie et anesthésie thermique très marquées, l'anesthésie tactile est beaucoup plus faible. — Orchite lépreuse.

Examen du nez. - Il existe un certain degré de fétidité nasale, mais beaucoup moins intense que cette des syphilitiques ou cette des individues atteints d'ozène vrai. La muqueuse nasale est sèche, pas de suintement nasal, pas d'épistaxis, le malade saigne un peu du nez quand il fait de grands efforts pour expulser des croûtes.

On constate l'existence d'une perforation à la partie antéro-inférieure de la

1) L'examen du larynx et des oreilles a été pratiqué dans ce cas par **M.** le Dr. Potiquet.

Digitized by Google

cloison, de forme ovalaire, à grand diamètre antéro-postérieur de un centim. de longueur sur 8 millim. de hauteur; cette perforation est masquée par un amas de croûtes extrèmement dures et difficiles à mobiliser et à saisir. Le bord antérieur de cet orifice est lisse, régulier, blanc, d'aspect cicatriciel; au contraire la demi-circonférence postérieure est rouge, granuleuse, humide, saignant facilement au contact du stylet. Bref, il y a un contraste frappant entre les deux partis dont l'une est guérie, et l'autre en période d'activité.

Le reste de la muqueuse nasale est rouge, couvert de filaments de muco-pus et présente en somme des lésions de coryza chronique. Pas d'altération des cornets. La narine droite est plus perméable que la gauche, dont le champ est rétréci, à la partie antérieure, par le contact de la tête du cornet inférieur avec le bord postérieur rugueux et granuleux de la perforation de la cloison.

La sensibilité tactile est normale dans toute l'étendue des deux fosses nasales. La sensibilité thermique est conservée au niveau des cornets et de la paroi externe des fosses nasales, mais elle est abolie sur la muqueuse de la cloison dans toute son étendue. Le malade perçoit bien des deux côtés l'odeur de l'acide acétique, de l'ammoniaque, de l'iodoforme; il sent également l'odeur des fleurs, etc.

Au niveau de la langue, sur la ligne médiane, il existe une surface infiltrée et dépapillée, d'un rose vif, tranchant sur le fond de la muqueuse linguale; l'ensenble est allongé et paraît formé de la coalescence de plusieurs papules plates. Insensibilité thermique absolue au niveau de cette infiltration: c'est tout-à-fait l'aspect des plaques muqueuses dépapillées syphilitiques.

Luette déviée à droite.

Hypertrophie mamelonnée de l'amygdale linguale.

Pharyngité atrophique avec îlots de granulations et traînées de pharyngite latérale doublant les piliers postérieurs (le malade est grand fumeur).

Le cavum présente une hypertrophie lisse, en coussin, de l'amygdale de Luschka. Choanes libres.

Pas de troubles fonctionnels laryngés. Les enrouements ne sont pas fréquents. La voix ne s'est pas modifiée, cependant elle n'est pas tout à fait claire et bien timbrée. Le larynx présente les deux particularités suivantes: 1. La glotte a une forme elliptique, en boutonnière, due à la parésie des thyro-aryténoïdiens internes; 2. il y a un léger degré de laryngite catarrhale.

Observation XIII.

Sommaire. — Homme de 32 ans ayant contracté la lèpre au Brésil. — Début, il y a deux ans, par un état fébrile interne accompagné de douleurs pseudo-rhumatismales tenaces. Ce malade entrait en convalescence quand il remarqua sur le tronc des taches blanches cerclées d'un anneau de nuance fauve.

Etat actuel: Eruption tuberculeuse très florido. — Rhinite lépreuse avec nombreux bacilles de Hansen dans le mucus nasal. — Enrouement persistant. — Nerfs cubitaux gros et très noueux. — Réflexes rotuliens très vifs. — Troubles sensitifs très-circonscrits: hypoesthésie, pour les diverses modalités, de la face inféro-interne du gros orteil et du bord interne des deux pieds. — Au niveau des éléments éruptifs, modification profonde et perversion du sens thermique; diminution légère de la sensibilité à la douleur; conservation de la sensibilité tactile.

Nez: Pas d'altération de la forme extérieure du nez; orifices narinaires à direction normale.

Depuis quelques mois, le malade mouche difficilement. Quelques épistaxis.

Digitized by Google

Narine gauche: Vestibule normal. Légère atrésie de la fosse nasale, produite par un gonflement de la muqueuse au niveau de la partie antérieure de la cloison. Cette muqueuse est très rouge, présente de petites varicosités et saigne très facilement au contact du stylet. La consistance est diminuée au niveau. Deux tubercules lenticulaires, d'un rose pâle, tranchant sur la coloration rose vif de la muqueuse, sont situés, l'un au niveau de la tête du cornet inférieur, l'autre sur le plancher, presque au contact du précédent. Ils sont durs au toucher et peuvent être cautérisés sans que le malade ressente la moindre douleur.

Narine droite: rien au niveau du vestibule. En regard de la tuméfaction de la narine gauche, on voit dans la narine droite, à la partie antérieure de la cloison, une tuméfaction similaire, saignant facilement, au niveau de laquelle la muqueuse d'un rouge moins vif ne cède pas sous le stylet, comme à gauche. Cinq à six tubercules pâles, aplatés, occupent la partie du plancher contigue à la cloison et cette cloison elle-même en son milieu. Ces tubercules se touchent par leur base de manière à former une nappe continue, mamelonnée et insensible à la brûlure. Partout ailleurs, la sensibilité dans tous ses modes est bien conservée.

Le malade sent très bien l'éther, l'ammoniaque, et dit très bien sentir l'odeur des parfums et des fleurs.

Dans la cavité buccale, on remarque une pâleur du voile très accentuée. La gustation est normale.

L'isthme du gosier, les amygdales, le pharynx sont normaux ainsi que le cavum qui est très facilement vu à la rhinoscopie postérieure.

La voix est enrouée, et l'examen laryngoscopique montre une rougeur diffuse et légère du larynx, y compris les cordes vocales. glotte nettement en boutonnière, elliptique, par suite de parésie des thyro-aryténoïdens internes. La corde vocale gauche est plus parésiée que la droite.

L'audition est tout à fait normale. De nombreux et énormes tubercules bourrent les lobules et l'ourlet des pavillons, prédominant à droite.

Observation XIV.

Sommaire. Homme de 31 ans, originaire des environs de Guingamp (Bretagne), qu'il n'a jamais quittée que pour se rendre en Normandie et ensuite à Paris. L'enquête faite sur les lieux, par l'un de nous, pour trouver la source de la contagion n'a pas aboutie. — Dans l'enfance, éruption de nature indéterminée sur la poitrine et le dos. — Le malade fait remonter le début de sa maladie à trois ans environ: d'abord éruption acnéiforme du visage, puis tubercules proprement dits sur la face et les membres par poussées succesives.

Etat actuel: Eruption de tubercules en voie de régression. — Rhinite lépreuse. —Tubercules sur le voile du palais, les piliers et les amygdales. — Enrouement persistant depuis un an; épiglotte très infiltrée. — Greffe cubitale et atrophie des muscles aux deux mains. — Nerfs cubitaux volumineux et fusiformes; nombreux renflements moniliformes échelonnés sur le trajet des rameau superficiels du brachial cutané et du musculo-cutané sur les deux avant-bras. — Mal perforant plantaire. — Ganglions inguinaux et axillairs nombreux et volumineux; ganglion épitrochléen gauche. — Troubles sensitifs très étendus au niveau des membres.

La face dorsale de la langue présente, du côté droit, au voisinage de la pointe, une petite plaque ovalaire, de 8 millimètres de longueur sur 5 de largeur, blanche, ressemblant à un petit placard de leucoplasie buccale, mince, dure, râ-

Digitized by Google

peuse au stylet, dépapilée; la sensibilité thermique existe à son niveau. A un centimètre environ en dehors petite plaque moins nette, ébauchée, offrant le même aspect.

En avant du V lingual, à gauche, gros tubercule allongé, de 2 centim. de longueur sur 7 à 8 millimètres de largeur, saillaint, d'un gris opalin, d'une consistance élastique et chondroïde au stylet. Au niveau de ce tubercule, pas de sensibilité tactile; en outre le stylet chauffé au rouge blanc peut produire une eschare sans amener la moindre sensation douloureuse, ni le moindre réflexe.

En arrière du V lingual, la quatrième amygdale paraît normale, aucun trouble de sensibilité.

Au niveau de la voûte palatine, les plis transversaux rétro-dentaires sont plus saillants, séparés par de profondes scissures, sans ulcérations. Toute la voûte présente de nombreux tubercules aplatis, de la forme d'un haricort, d'un gris opalin, ayant conservé tous les modes de la sensibilité. Quelques élevures d'un rouge vif avec un certain degré d'hyperesthésie.

Le voile et la luette offrent une véritable consistance cartilagineuse. La luette est le siège d'une infiltration diffuse, d'un rouge vif mais atténué par une légère nuance opaline semblable à celle des plaques muqueuses; elle a la forme d'un pénis de chien: sa consistance est chondroïde, élastique. Elle est maintenue en position vicieuse par des adhérences qui fixent sa face antérieure au voile, dans toute son étendue, sauf au niveau de son borde gauche. Insensibilité de la luette, au toucher et au stylet chauffé au rouge.

A droite de la luette, deux petits tubercules opalins, accolés, du volume d'un pois, situés au niveau de l'insertion supérieure de pilier antérieur. Sur le bord gauche de la luette, en son milieu, un petit tubercule flanqué de deux autres dans son voisinage.

Les amygdales sont très atrophiées. Les quatre piliers et les excavations amygdaliennes présentant une coloration gris opalin uniforme: on croirait à de véritables nids de plaques muqueuses. La consistance de tous ces tissus est ferme; la sensibilité tactile et réflexe très atténué. De chaque côté le pilier antérieur est uni au postérieur par une synéchies.

La paroi pharyngienne postérieure est rouge, atrophiée par places, hypertrophiée en d'autres. L'ensemble est sec et vernissé.

Le malade présente depuis un an un enrouement dont le début a été progressif; actuellement la voix est complètement cassée. Cet enrouement n'augmente pas. Il existe en outre une gêne marquée de la déglutition, et de la dysphagie pour les aliments solides. Quelques picotements au niveau du larynx. Pas de toux, ni de dyspnée.

Malgré un badigeonnage soigneux de l'arrière-gorge avec une solution de cocaïne, malgré une insufflation de poudre de cocaïne dans la cavité laryngée, il est impossible de voir complètement le vestibule et les cords vocals. Le releveur ne peut attirer l'épiglotte en avant, parceque celle-ci est bridée et fixée en arrière par les ligaments aryténo-épiglottiques, constituant deux véritables sangles inextensibles et fibroïdes. Tout ce qu'on peut apercevoir, c'est la région interaryténoïdienne dont la muqueuse est épaissie, villeuse, et recouverte de mucosité desséchées. Est-ce cette pachydermie, ou une lésion des cordes vocales, — qu'on ne peut apercevoir, — telle que des tubercules par exemple, qui produit le trouble vocal? il est impossible de l'affirmer. Quoiqu'il en soit, l'épiglotte présente une dispotion tout à fait spéciale et très intéressante. Son bord libre, au lieu de s'éverser en dehors, se recourbe en dedans. Il est très épaissi et d'un blanc fibreux. Du centre émerge

Digitized by Google

un gros tubercule blanchâtre. On ne saurait mieux comparer l'ensemble qu'à un paraphimosis, le prépuce représentant le bord de l'épiglotte et le gros tubercule médiant figurant le gland. Les replis aryténo-épiglottiques sont très épaissis et infiltrés. La surface de l'épiglotte est complètement insensible au contact du stylet, froid ou chauffé au rouge. Tout réflexe est aboli.

Les lésions du nez sont assez marquées. La peau du vestibule des narines est infiltrée et mamelonnée par de nombreux tubercules d'un gris opalin. Perforation de la cloison cartilagineuse, à la partie antérieure. L'orifice est très régulièrement ovalaire, à grand diamètre antéro-postérieur, et mesure 1 centim. et demi de longueur sur 1 centim. de hauteur. Au niveau de son bord libre, la muqueuse est fongueuse, le bords de la perforation sont calleux, comme éversés et débordent dans chaque fosse nasale dont ils rétrécissent la lumière. A la partie tout à fait antéro-inférieure de la cloison, en avant de la perforation, trace d'une épistaxis récente.

Dans la narine gauche, le cornet moyen apparaît comme très gros, au contact de la cloison; toute sa surface est blanchâtre, mais parsemée d'un semis de petits points congestionnés, d'un rouge ecchymotique, qui saignent au moindre contact. Le cornet inférieur est normal. La sensibilité générale et spéciale de la pituitaire est conservée.

L'acuité auditive est bonne des deux côtés. Pas de tubercules dans les conduits auditifs. Sérumen en grande quantité des deux côtés. La membrane apparaît gris terne, un peu dépolie, et légèrement enfoncée, ainsi que la manche du marteau. Pas de triangle lumineux.

Observation XV.

Sommaire. — Homme de 38 ans, de souche anglo-écossaise, né aux Indes anglaises. — Vers l'âge de 10 ans, apparût une éruption de taches jaunâtres, ne faisant aucune saillie. L'enfant avait de fréquents relations avec un de ses oncles atteint de la lèpre. — Dans les années qui suivirent: nombreuses poussées de tubercules, rhinite lépreuse, graves altérations de la gorge, du larynx et des yeux.

Quand le malade entre à l'hôpital Saint-Louis en 1887, nombreux tubercules ulcérés couvrant la face et les doigts; chute de plusieurs phalangettes. — Déviation en masse de doigts, vers le bord cubital, „en coup de vent", consécutive à des poussées articulaires pseudo-rhumatismales, liées à l'infusion lépreuse.

Depuis que le malade séjourne en France, la lèpre tuberculeuse fait place graduellement à la lèpre anesthésique. Cette trève ne s'est pas démentie depuis 10 ans.

Etat actuel: Chute complète des cils et des sourcils. — Nez en lorgnette. — Oreilles déformées, échancrées pas des cicatrices. — Kératite et iritis anciennes des deux yeux. — Induration et rétraction cicatricielle du voile du palais. — Déformations et mutilations des mains et des pieds. — Mal perforant plantaire. — Réflexes rotuliens très faibles. — Nerfs cubitaux augmentés de volume. — Troubles sensitifs très étendus, occupant surtout les membres. — Orchite lépreuse double.

L'examen des oreilles présente les particularités suivantes. Pavillon de l'oreille droite: lobule, conque et tragus normaux; mais le reste du pavillon est couverti en une lame plane portant des échancrures nombreuses sur la bord libre. Le pavillon de l'oreille gauche n'est atteint qu'au niveau de son lobule qui est labouré d'incisures profondes et cicatricielles. On sent dans la profondeur de petites nodosités dures, analogues à des grains de plomb, ce sont des tubercules sous-cutanés.

Digitized by Google

Les tympans sont un peut enfoncés. Le manche du marteau et la membrane de Shrapnell sont extrèmement congestionnés. L'audition est bonne.

La maladie date au moins de l'âge de 10 ans. Vers l'âge de 17 ou 18 ans, le malade mouchait du muco-pus. Trois ou quatre ans plus tard, apparition de croûtes dans le nez et épistaxis quelquefois abondantes. De temps à autre, obstruction des fosses nasales par des blocs de croûtes très dures; jamais d'expulsion de parties osseuses. Actuellement, épistaxis très rares, croûtes beaucoup moins abondantes.

Il y a une quinzaine d'années, le nez a subi dans sa configuration extérieure une déformation lente et progressive: état stationnaire depuis 8 à 10 ans. Extérieurement, les os propres du nez paraissent presque intacts, cependant il y a un peu d'élargissement de la crête nasale; cette crête s'aplatit au niveau de l'extrémité terminale des os propres, de sorte qu'il existe à ce niveau sur la crête nasale une petite surface plane. Immédiatement au-dessous des os propres du nez, de chaque côté, existe un sillon divergent en bas et en dehors et se perdant inférieurement dans le sillon naso-génien. Ces deux sillons sont réunis en haut par un profond coup de hache qui sépare les os propres du lobule qui est relevé. Toute la partie sous-jacente est extrèmement mobile, elle n'est plus soutenue par aucun vestige de squelette cartilagineux. Les narines sont largement béantes, à contour presque circulaire. En somme, déformation analogue à celle du nez dit en lorgnette, dans la syphilis.

L'examen rhinoscopique montre une perforation à la partie antérieure de la cloison, en gueule de four, de la dimension d'une pièce de un franc; la partie inférieure de cette perforation se confondavec le plancher, de sorte que le plancher d'une fosse nasale se continue sans ligne de démarcation avec celui du côté opposé. Le bord de la performation est extrèmement mince, régulièrement arrondi, blanchâtre et d'apparence cicatricielle.

Le reste de la muqueuse est normal, mais par suite de l'atrophie des cornets inférieures, surtout à gauche, béance exagérée des fosses nasales, de sorte qu'on voit très nettement et sur une très large surface la paroi pharyngienne postérieure.

La sensibilité tactile de la pituitaire est obtuse, mais conservée. La sensibilité thermique, même quand on pratique une cautérisation avec un stylet chauffé au rouge est absolument abolie en plusieurs points, n'éveillant qu'une sensation tactile, et non douloureuse. Le malade perçoit bien toutes les odeurs, (acide phénique, camphre, acide acétique, etc.).

La muqueuse des joues et de la langue n'offrent rien de particulier; mais toute la voûte palatine et le voile ont une pâleur extrème, comme chez les tuberculeux.

Le voile du palais présente de grandes et curieuses modifications dans sa configuration, les piliers sont disposés normalement. Mais voici les particularités que l'on observe:

1. Pendant la respiration normale, il n'existe aucun mouvement du voile et des piliers, tout est fixe et immobile. Ces parties sont extrèmement rigides et résistantes. Vient-on à provoquer le réflexe nauséeux, les piliers antérieurs restent immobiles, seuls les piliers postérieurs s'avancent à la rencontre l'un de l'autre, comme deux rideaux qui ne laissent entre eux qu'une toute petite boutonnière elliptique.

2. Un raccourcissement antéro-postérieur du voile, de sorte que son bord libre est reporté en avant, de telle façon que l'espace inter-vélo-pharyngien est considérablement accru: il en résulte, comme trouble fonctionnel, un certain degré d'in-

Digitized by Google

suffisance: les aliments solides et liquides refluent par le nez quand le malade incline un peu la tête en avant; une capsule de chaulmoogra peut ainsi être expulsée par les fosses nasales.

3. La luette tranche sur ce fond pâle par sa coloration rose normale, sa surface est lisse et tendue; elle est sessile, quoique très saillante et volumineuse. Elle est complètement invaginée entre les deux piliers antérieurs, à la manière d'un clitoris enveloppé par son capuchon.

4. Sur chaque pilier antérieur et postérieur, des deux côtés, existent des cicatrices blanches, linéaires, formant des rubans rectilignes qui descendent à petite distance du bord libre des piliers, et parallèlement à eux.

La rhinoscopie postérieure montre un cavum normal: les deux faces du vomer apparaissent doublées de tissu érectile en grande abondance.

Le malade perçoit bien au niveau de la langue les sensations salées, amères et sucrées. La sensation de tact et de douleur est bien conservée au niveau du voile.

En 1885 ou 1886, le malade a souffert de la gorge, il avalait très difficilement. A ce moment il avait une poussée de tubercules sur la peau. Ce mal de gorge a duré plusieurs mois.

Le larynx ne présente pas d'altérations notables. Cependant les cordes vocales inférieures ne rejoignent pas exactement sur la ligne médiane; la glotte a une disposition légèrement en boutonnière. Deux nodules de nature banale, en arrière, sur les cordes vocales. Epaississement et aspect velvétique de la muqueuse interaryténoïdienne.

Observation XVI.

Sommaire. — Homme de 53 ans, né à Vigo (Espagne) ayant séjourné vingt-huit ans à Cuba. —

Début, il y a douze ans, par des taches érythémateuses, bientôt pièces de tubercule au niveau du pavillon des oreilles et de l'avant-bras gauche. —

Etat actuel: Faciès léonni — Kératite et iritis doubles. — Rhinite lépreuse. — Teinte jaunâtre ou bistrée de tout le tégument externe sur laquelle se détache une abondante éruption maculo-tuberculeuse. — Etat éléphantiasique du bas des jambes et des pieds. — Pléiade de ganglions mobiles, indolents, volumineux, moins durs que dans la syphilis. — Orchite lépreuse double.

Nerfs cubitaux volumineux et durs. — Réflexes rotuliens ne paraissant pas exagérés; mais légère ébauche de trépidation épileptoïde des deux côtés. — Abolition complète de réflexe cutané plantaire.

Troubles sensitifs très-étendus. — L'anesthésie respecte la paume des mains et les doigts dans toute leur étendue à l'exception des auriculaires et de la peau qui recouvre les éminences hypothénars. — Hyperesthésie très accutée de la pulpe des doigts.

Depuis quatre ou cinq ans, le malade a des épistaxis très fréquentes et très-abondantes. Depuis la même époque, il a une coryza avec formation des croûtes nombreuses.

Le nez uniformément amplifié par une nappe lépromateuse diffuse est énorme. Au niveau de l'arête nasale existe un renflement fusiforme qui commence un peu au-dessous de la racine du nez, s'élargit, puis s'atténue avant de se perdre dans le lobule qui est aussi très développé. Le profil du nez est busqué, ou pour mieux

Digitized by Google

dire cassé, car la portion cartilagineuse fait avec la portion osseuse un angle busqué. Le lobule est tombant et arrive presque au contact de la lèvre supérieure; il est de plus dévié à droite, de sorte les orifices narinaires sont modifiés dans leur forme et leur direction.

Le vestibule de narines est normal et ne présente pas de tubercule. La cloison cartilagineuse a presque entièrement disparu; à sa place, existe une large perte de substance dont le bord est pâle, cicatriciel et tranchant dans sa partie antérieure; rouge, épais d'un demi-centimètre au moins, en arrière, où l'ulcération est encore en pleine activité. En aucun point des fosses nasales se stylet n'arrive au contact du squelette ostéo-cartilagineux.

Croûtes épaisses, tapissant les cornets inférieurs, surtout à gauche. Légère fétidité nasale. - Perte absolue des sensibilités tactile et thermique sur toute l'étendue de la muqueuse du nez.

Les lèvres sont épaisses et infiltrées; elles sont ulcérées en plusieurs points. La supérieure port sur sa face interne une plaque allongée dans le sens transversal, irrégulière, grisâtre et ferme, qui paraît de nature cicatricielle.

La dentition est en très mauvais état; beaucoup de dents ont été arrachées, d'autres sont réduites à l'état de chicot. Il existe de la gingivite chronique.

Un peu à gauche de la pointe de la langue existe une petite plaque blanche, légèrement déprimée, ressemblemt à un placard de leuco-plasie bucale. De cette petite plaque partent des rayons qui divergent dans tous les sens. Sept ou huit tubercules opalins sont disséminés sur l'amygdale linguale.

Le voile du palais porte en son milieu un ulcère arrondi, peu profond, ayant le diamètre d'une pièce vingt centimes. Cet ulcère, dont les bord se continuent en pente douce avec le fond, est situé au centre d'un nappe à surface érodée, de nuance opaline, qui rappelle beaucoup par l'ensemble de ses caractères un amas de plaques muqueuses. Cette nappe qui recouvre presque toute l'étendue du voile du palais et de la voûte palatine est bordée par un liseré rougeâtre, un peu surelevé. Il n'existe aucun vertige de la luette.

L'isthme du gosier est profondément désorganisé. On voit encore les piliers antérieurs qui sont libres et ont gardé toute leur mobilité. Mais les piliers postérieurs sont réduits à l'état de rubans aplatis et fusionné, avec la paroi postérieure du pharynx. Comme la symphyse port sur presque toute la hauteur des piliers, le bord libre du voile est reporté très en arrière, aussi l'orifice qui fait communiquer la gorge avec les fosses nasales peut-il à peine admettre le petit doigt. La surface des piliers postérieurs est parcourue par de grandes plaques grisâtres, opalines, exulcérées, tout à fait semblables à celles qui tapissent la voûte palatine. L'amygdale droite à disparu, la gauche est très atrophiée.

Ces altérations se sont développées très-insidieusement, car le malade n'a jamais souffert de la gorge. Actuellement il n'y a pas de dysphagie douloureuse, mais la régurgitation des liquides par le nez est fréquente.

De faibles modifications de la voix existent au moins depuis trois ans. Le son est grave et manque de pureté. Le bord libre de l'épiglotte a un demi-centimètre d'épaisseur, il est très pâle et ulcéré en quelques points. Les replis aryténo-épiglottiques et la région aryténoïdienne sont très infiltrés. Un tubercule du volume d'un demi pois est situé dans l'espace inter-aryténoïdien. Les cordes vocales inférieures sont pâles, elles sont mobiles et l'occlusion de la glotte est parfaite.

Les muqueuses buccale et pharyngo-laryngée sont d'une remaquable pâleur.

Le pavillon des oreilles est de couleur sépia. Les lobules sont très grands, plasques, ridés. . Ils contiennent quelques tubercules profonds.

Digitized by Google

Observation XVII.

Sommaire. — Homme de 30 ans, né à la Havane (île de Cuba). — Epistaxis depuis une dizaine d'années. Rhinite prononcée depuis cinq ans. — Il y a quatre ou cinq ans, fourmillements dans la zône du cubital et poussée de nombreuses macules de coloration rouge-brun occupant le tronc. — Il y a trois ans, première grande poussée tuberculeuse: cuisses, pieds, face, oreilles. — Depuis lors, poussées réitéréess, la dernière s'est accompagnée d'une irido-choroïdite grave de l'oeil droit. —

Etat actuel: Nombreux tubercules acneiformes sur le visage et sur les membres où ils affectent, suivant les régions, l'aspect de l'érythème noueux ou des nodules lupiques. A cette éruption tuberculeuse est associée une éruption érythémato-maculeuse très abondante. Il y a un an, ce malade était dans le service de Mr. Gaucher. Il présentait alors de larges placards symétriques de granulations miliaires sur le tronc et sur les membres, ressemblant à de petits nodules lupiques ou aux éléments de la syphilide granuleuse miliaire.

Légère atrophie des éminences de thénar et hypothénar des deux mains, ainsi que du premier interosseux dorsal droit. — Nerfs cubitaux du volume du petit doigt et moniliformes, surtout le droit. — Plusieurs filets nerveux sous-cutanés situés à la face postérieure du poignet ont acquis le volume d'une plume. — Anesthésie étendue des extrémités, à disposition rubanée. — Réflexes rotuliens forts, peut-être exagérés. — Orchite lépreuse gauche.

Voici d'après l'observation, publiée par MM. Gaucher et Bensande, quel était l'état du nez, de la gorge et du larynx, au commencement de l'année dernière (Bull. de la Soc. franç. de Dermat. et de Syphilipraphie. Séance du 15 février 1896).

„Les amygdales sont très hypertrophiées, surtout la gauche; mais il n'y a point d'ulcération. Les muqueuses buccale et linguale sont indemnes. La muqueuse nasale a été envahie dès le début de la maladie. Depuis deux ans déjà, le malade expulse, en se mouchant, une grande quantité de mucosités purulentes, épaisses, striées de sang et mélangées à des fragments durs.

L'examen des cavités nasales faite par M. Gaston, montre ce qui suit:

Dans la narine gauche, les cornets apparaissent tuméfiés, recouverts de pus sanguinolent et de croûtes. La cloison elle-même disparaît recouverte par l'exsudat purulent. Après nettoyage, on voit que le cornet inférieur principalement et le cornet moyen sont le siège d'ulcérations allant de la dimension d'une tête d'épingle à celle d'une lentille et plus. Il n'y a pas de perforation de la cloison.

Les cavités nasales droites sont moins altérées; il existe bien une tuméfaction irrégulière généralisée des cornets, mais sans ulcérations ni suppurations.

Ces lésions revêtent les caractères de véritables tubercules lépreux ulcérés ou non.

Malgré ces lésions, l'odorat est parfaitement conservé.

Le larynx et les conjonctives sont indemnes."

Observation XVIII.

Ruault. — Examen du larynx et du nez d'un lépreux (Archives de laryngologie et de rhinologie, décembre 1887).

Affaissement du nez par suite de la destruction presque totale de la cloison

Digitized by Google

cartilagineuse; les cornets inférieurs étaient presque entièrement détruits, les cornets moyens considérablement épaissis formaient des tumeurs jaune-rougeâtres, commençant à se creuser d'ulcérations superficielles. Le plancher, de couleur jaune sale était érodé en plusieurs points. Abolition de l'odorat. Le malade mouchait continuellement des matières sanieuses.

La voûte palatine présentait à son centre une ulcération à bords mal limités, à fond granuleux et de couleur jaunâtre. La langue portait, du côté gauche, près de son bord, deux ulcérations de forme oblongue, très superficielles, d'un blanc mat, contrastant avec la couleur jaunâtre présentée par les autres ulcérations.

L'épiglotte considérablement augmentée de volume offrait sur la plus grande partie de son bord libre des érosions mal limitées ou cratériformes. Les ligaments aryténo-épiglottiques, la région aryténoïdienne étaient rugueux et granuleux à la surface, sans ulcérations distinctes. Les cordes vocales étaient jaunâtres et rugueuses, leur bord libre formant de fines dentelures sur tout leur étendue; le larynx tout entier offrait la même couleur jaune rougeâtre. La sensibilité du larynx était diminuée, mais non altérée, la voix était très rauque et un peu nasonnée.

Trachée d'aspect normal.

Observation XIX (résumée).

Wagnier. — Otite moyenne aiguë observée sur un lépreux; examen des cavités du nez, du pharynx et du larynx. (Annales de dermatologie et de syphiligraphie, 1888.)

Malade atteint de lèpre tuberculeuse, éprouvant depuis quelques jours des douleurs auriculaires vives et de la surdité.

Otite moyenne très accentuée à gauche, l'écoulement spontané de pus amène un soulagement marqué. Guérison rapide après injections antiseptiques. La présence de lépromes dans les conduits auditifs a provoqué la formation de débris croûteux et lamelleux qui diminuent encore l'acuité auditive.

Sur le voile du palais, on constate l'existence de tubercules conglomérés, formant des plaques inégales, de couleur blanc sale, d'aspect diphtéroïde; la luette en est complètement envahie, elle a une forme élargie et aplatie. Les piliers paraissent sains. Les amygdales présentent quelques tubercules isolés.

Des deux côtés, au voisinage de l'épiglotte, on voit des tubercules légèrement saillants, d'un blanc grisâtre.

Le larynx, dans son ensemble, est pâle; les mouvements qui concourent à la respiration et à l'émission des sons sont normaux. Il semble cependant que les tissus aient perdu leur élasticité, que le léprome les infiltre: la raucité de la voix tient sans doute en partie à cet état général de l'organe. Le bord libre de l'épiglotte présente deux tubercules. Les cordes vocales sont opalines, épaissies, à bords un peu arrondies. Un tubercule saillant sur le bord d'une corde se plaçant pendant la phonation dans la fente glottique, augmente considérablement la raucité de la voix.

La cavité naso-pharyngienne est pâle: les tissus sont infiltrés.

Les fosses nasales sont obstruées par des croûtes épaisses, adhérents, sans odeur appréciable. La muqueuse sous-jacente est excoriée, sanguinolente. Les cornets paraissent amincis comme dans la rhinite atrophique. Pas de perforation de la cloison. La sensibilité tactile des différents parties de la muqueuse est conservée.

Digitized by Google

Description sommaire des moulages du Musée de l'hôpital Saint-Louis représentant les localisations de la lèpre sur le nez, le pavillon des oreilles et la voûte palatine.[1])

Musée de l'hôpital St. Louis. No. 1206. (Lallier). Lèpre tuberculeuse. 1886.

Petits tubercules acuéiformes et petits tubercules ulcérés recouverts de croûtes, disséminés sur le nez. Varicosités capillaires sillonnaut la peau.

L'arête nasale est émoussée, il y a un élargissement du dos du nez. Le lobule est gros et rond, tombant, séparé seulement de la lèvre supérieure par un sillon transversal. Les ailes du nez sont très détachées, séparés du reste du nez par un profond sillon en accent circonflexe. Les narines sont largement ouvertes, excoriées, elles laissent suinter du pus.

Musée de l'hôpital St. Louis. No. 779. (Vidal). — Lèpre tuberculeuse.

Nodules pâles, pisiformes sur toute la face, y compris le nez. Elargissement du dos du nez commençant immédiatement au-dessous de la racine. L'arête nasale est transformée en une véritable face qui va en s'élargissant jusqu'au lobule, de sorte que l'ensemble figure un triangle isocèle allongé. Le lobule est donc aplati comme s'il était écrasé avec la pulpe du doigt. Cette malformation tient évidemment à la destruction du cartilage de la cloison.

Un simple sillon transversal très profond sépare le lobule de la région de la moustache. Les ailes du nez sont courtes, comme rétractées par suite de la diminution du diamètre antéro-postérieur du nez; elles sont séparées du reste de l'organe par un sillon curviligne à concavité inférieure.

Le grand diamètre des orifices narinaires est transversal; les narines sont suintantes, éradées, les excoriations débordent sur les ailes du nez.

Musée de l'hôpital St. Louis. No. 1000. (Lailler). — Lèpre tuberculeuse.

Facies léonin. Les téguments du visage sont hérissés de gros tubercules séparés par les sillons profonds.

Le nez est énorme: Un sillon transversal de 3 à 4 mm de largeur au fond duquel la peau est saine, sépare nettement la nappe tuberculeuse du front de celle du nez. Celui-ci est amplifié et recouvert par une sorte de léprome diffus à surface chagrinée, de coloration rose tirant sur le fauve.

La déformation est portée au plus haut degré. Le nez présente un élargissement considerable, allant en s'accroissant depuis la racine jusqu'au lobule, de sorte que l'arête nasale est transformée en une véritable face de 2 à 3 cm d'épaisseur. Le profil du nez est extrèmement busqué, il décrit assez régulièrement un quart de cercle depuis la racine jusqu'au lobule. Les ailes du nez sont très détachées. Les orifices des narines ont leur axe absolument transversal.

Musée de l'hôpital St. Louis. No. 1296. (Besnier). — Lèpre tuberculeuse.

Nez très grand et très saillant, aquilin: configuration probablement normale. Mais l'arête du nez et le lobule sont manifestement déviés à droite. Lobule un peu tombant, la sous-cloison commençant à se transformer en un sillon transversal. Les ailes du nez très détachées sont soulignées par des sillons curvilignes très accusés. Les orifices narinaires, à l'état de fentes peu ouvertes, ont leur axe à direction

1) Ces moulages sont dus au talent de M. Baretta.

Digitized by Google

oblique en arrière et en dehors. Ils sont pleins de pus, de croûtes, de tubercules; il en est de même des ailes du nez.

Musée de l'hôpital St. Louis. No. 1311. (Besnier). — Lèpre tuberculeuse.

La face est hérissée de tubercules hémisphériques, du volume d'un pois.

Nappe diffuse engaînant le nez, chagrinée de petites élevures de la taille d'un grain de chénevis.

Au-dessous d'une surface transversale, au niveau de laquelle le tégument est à peu près sain, et qui sépare la nappe tuberculeuse du front de celle du nez, commence l'élargissement de l'arête nasale qui va en s'accroissant jusqu'au niveau du lobule. Les ailes du nez détachées et très infiltrés, sont bien séparées en arrière par le sillon naso-génien; mais en avant, contrairement à ce qui s'observe habituellement dans la lèpre, les narines se confondent sans ligne de démarcation avec le lobule. Le lobule est aplati, mais il n'est pas tombant, il est comme revenu sur lui-même. Un sillon transversale, au lieu de la sous-cloison, relie l'orifice des deux narines qui est tout à fait transversal pour la gauche, et très oblique pour la droite; celles-ci sont très ouverts. Il existe une légère déviation du dos du nez: le lobule est un peut déjeté à droite.

Musée de l'hôpital St. Louis. No. 126. (Hillairet). — 1869. Lèpre tuberculeuse.

Face parsemée de tubercules, dont quelques-uns sont ulcérés et recouverts d'élevures croûteuses brunes, énormes. Au niveau de la partie médiane de la lèvre supérieure, du lobule et du bord libre de narins, ces croûts sont conglomérés et forment des saillies de un à deux centimètres.

Epaississement du dos du nez au niveau des os propres. Au dessous, effondrement, aplatissement de l'arête du nez qui devient une surface triangulaire dont la base se perd dans les croûtes qui recouvrent le lobule. En outre l'axe du nez, à partir de l'extrémité inférieure de la portion osseuse, est dévié à gauche. Ailes du nez saillants, détachés, en partie rougées et détruites par les tubercules ulcérés. Narines petites, à grand diamètre presque transversal. Lobule tombant, séparé seulement par un sillon de la région de la moustache.

Musée de l'hôpital St. Louis. No. 881. (Vidal). 1883. — Lèpre tuberculeuse.

Nombreux tubercules hémisphériques, isolés ou confluents, disséminés sur les joues, le menton, le pourtour des lèvres, les ailes du nez et les paupières supérieures.

Effondrement du nez: élargissement au niveau des os propres, qui paraissent aplatis, écrasés: au-dessous, coup de hache transversal, à cheval sur le dos du nez, situé entre l'extremité inférieure des os propres et le lobule qui est relevé mais pourtant rétracté. Les ailes du nez, au lieu d'être antéro-postérieures son transversales.

Sillon transversal en guise de sous-cloison, reliant l'axe des deux orifices narinaires, qui est absolument transversal. L'aile gauche du nez se continue insensiblement avec le lobule, tandis que la droite en est séparée par une incisure verticale. L'axe du nez est dévié, le lobule est déjeté à droite.

Le malade revu en 1888, présente les modifications suivantes dans l'aspect des lésions.

Les tubercules ont disparu: varicosités capillaires sur le front, les joues, le lobule et les ailes du nez. L'effoudrement du nez est plus accentué. Les os propres très écrasés ne font plus qu'un faible saillie entre les orbites. Le coup de hache sur le dos du nez est plus profond. Le lobule qui n'est pas tombant et les ailes

Digitized by Google

du nez sont situés sur le même plan. Les orifices narinaires, transversaux, sont reliés par un sillon étroit et profond qui remplace la sous-cloison. Le lobule ne fervémine que de un demi centimètre environ.

Musée de l'hôpital St. Louis. No. 1392. (Quinquaud.) — Lèpre tuberculeuse (Indes).

Oreille droite: deux gros tubercules sur le lobule, hémisphériques, du volume d'un grain de raisin, le supérieur d'un rose vif, l'inférieur recouvert d'une croûte. Du haut, dans la cavité comprise entre l'hélix et l'anthélix: groupe de tubercules aplatis et fusionnés, divisés en deux par une crevasse verticale.

Musée de l'hôpital St. Louis. No. 1206. (Lailler.) — Lèpre tuberculeuse.

Oreille gigantique; près de 8 centim. dans le diamètre vertical. Tout le pavillon excepté l'évasement infondibuliforme qui est l'amorce du conduit auditif externe, est en état d'infiltration lépromateuse, de coloration rose fauve, à surface chagrinée, sillonnée de quelques varicosités capillaires et surmontée d'ulcérations, tapissées de croûtes. Le lobule qui est la partie la plus atteinte, mesure 4 centim. de largeur.

Musée de l'hôpital St. Louis. No. 1450. (Vidal.) — Lèpre tuberculeuse (Tunisie).

Nombreux tubercules sous-cutanés, du volume d'un grain de chénevis à un pois, bosselant l'ourlet de l'hélix et l'anthélix. Déformation singulière du lobule: au point où il commence, sur le bord libre du pavillon, nombreux tubercules agglomérés et en partie fusionnés formant une masse du volume d'une grosse noisette. De cette première tumeur s'en détache une seconde, longue de 4 centim. qui a la forme d'un doigt fléchi, dont la concavité regarderait en arrière et en dedans. Au-dessous de l'insertion de cette tumeur digitée, le lobule proprement dit est à peine infiltré et à peu près normal. L'oreille, y compris son prolongement digitée, atteint 8 centim. et demi.

Musée de l'hôpital St. Louis. No. 1311. (Besnier.) — Lèpre tuberculeuse.

Oreille gigantesque atteignant près de 9 centim. verticalement, très allongée, car le diamètre transversal ne s'est pas accru en proportion.

Nombreux tubercules fusionnés, donnant le volume de l'index au bord libre du pavillon. Le lobule est énorme, infiltré de deux grosses tumeurs, l'une située à sa naissance et atteignant le volume d'une grosse noisette; l'autre dans le lobule proprement dit ayant le volume d'une noix. Tout le pavillon présente une teinte uniforme d'un rose fauve.

Musée de l'hôpital St. Louis. No. 909. (Vidal.) — Lèpre tuberculeuse (Nice).

Palais: sur la voûte osseuse, à droite de la ligne médiane, gros tubercule pisiforme, aplati, ayant un centim. de diamètre, faisant une saillie de 4 à 5 mm, de même couleur que la muqueuse ambiante.

Luette surchargée de nombreux tubercules du volume d'un grain de chénevis, bien détachés, à surface d'un gris opalin, rappelant celui des plaques muqueuses. Cette éruption déborde surtout le voile membraneux; on compte en tout une vingtaine de tubercules.

Digitized by Google

Essais de Sérothérapie de la lèpre par la methode de B. Juan de Dios Carasquilla.

Par

Louis Barillon (d'Alger).

Monsieur le Professeur Gémy chargé de la Clinique dermato-syphiligraphique à l'Ecole de Médecine d'Alger a bien voulu me donner, pendant mon stage comme interne dans son service, le soin de préparer suivant la méthode de Monsieur Dr. D. Juan de Dios Carasquilla, un sérum antilépreux, nous permettant d'observer les réactions indiquées par cet auteur sur les malades atteints de lèpre, traités à l'hôpital civil de Moustapha (Alger).

Monsieur le Docteur Carasquilla avait fait part à l'Academie nationale de médecine de Colombie, dans deux communications successives (l'une du 22. Novembre 1892, l'autre du 2. Juin 1896):

1. des résultats qu'il avait obtenus de la sérotherapie dans le traitement de la lèpre;

2. des procédés qu'il préconise pour obténir, preparer et employer le sérum antilépreux (voir Semaine Médicale 1896. p. 12. 355).

La technique de son procédé paraissait facilement applicable, plus abordable que celle employée par Monsieur le Dr. Haya Laverda et imite les travaux de Monsieur Richet et Hericout pour la sérothérapie du cancer. —

Les résultats de ses essais sur un certain nombre de cas de lèpre à forme nerveuse, tuberculeuse et à forme mixte etaient trop encourageants pour que nous n'essayions pas:

1. de faire bénéficier de sa méthode les malades atteints de cette grave maladie et qui nous viennent pour la plupart du même foyer (Alicante et Valence);

2. d'apporter à l'étude de ce traitement une attention toute particulière. —

Monsieur le Docteur Carasquilla se procure son sérum par la serie des opérations suivantes:

a) saignée faite à un lépreux donnant un sérum lépreux;

b) injections successives à un animal refractaire à la lèpre (Cheval âne, mulets) de doses déterminées de sérum lépreux;

c) saignée de l'animal donnant le sérum antilépreux;

Digitized by Google

d) essai de ce sérum sur un cobaye pour éviter l'introduction dans l'organisme de toxines dangereuses. —

Il injecte ensuite ce serum à doses progressivement croissantes, à des malades minutieusement observés, et il obtient chez eux:

1. des reactions immédiates qu'il divise suivant leurs caractères en „normales“ et „accidentelles“;

2. des modifications définitives des lésions constatées antérieurement. —

Je me suis attaché à suivre en tous points la technique de Monsieur le Docteur Carasquilla. L'animal choisi pour fournir le sérum a été l'âne, un mâle de 8 mois dans d'excellentes conditions de santé; le sérum obtenu a été placé dans les conditions de conservation requises; il a été ensuite injecté aux malades avec tous les soins d'asepsie et de prudence nécessaires. —

Deux malades, jusqu'à ce jour, ont subi le traitement par cette méthode, à l'exclusion de tout autre traitement, les doses de sérum qui leur ont été injectées ont été assez considérables pour que nous puissions un peu juger des modifications que ce procédé de traitement a pu produire; leurs observations font l'objet de ce travail. — Nous essaierons de tirer une conclusion de ces deux cas, en attendant que de nouvelles observations nous permettent de les admettre définitivement ou de les modifier. —

Trois autres malades sont actuellement en traitement dans le service de la Clinique; et je me propose de réunir les observations de ces différents cas traités sous les auspices de Monsieur le Professeur Gemy, pour faire, des conclusions possibles, le sujet de ma thèse inaugurale. —

1. Saignée d'un lépreux et préparation du sérum lépreux.

Pour pouvoir avoir la quantité de sérum „lépreux“ nécessaire aux injections que devait recevoir l'âne en expérience, avant de lui prendre du sang et un sérum „antilépreux“ j'ai dû faire 2 saignées (à quelques jours de distance) au malade qui fait le sujet de l'observation No. 1.

La prise de sang a été faite au bras gauche avec toutes les précautions possibles d'asepsie, la veine dénudée et ponctionnée ensuite au trocart, le sang recueilli dans un vase stérilisé, mis ensuite pendant 16 heures à l'abri de la lumière, temps après lequel j'ai divisé par aspiration le sérum du coagulum.

La première saignée de 250 g faite le 1. février a fourni le lendemain 50 g de sérum inodore, limpide d'un jaune clair. La deuxième de 300 g faite le 23. février a fourni 60 g de sérum.

Filtré sur deux laines de coton hydrophile stérilisé, separées par un lit de camphre pulvérisé, ce sérum a été recueilli dans des flacons de 10 et de 20 cm cubes, obturés par des bouchons de caoutchouc et enfermés dans des blocs de bois.

2. Injections successives à un animal réfractaire à la lèpre.

Monsieur le Docteur Carasquilla avait dans sa communication indiqué la dose de sérum lépreux qu'il injecte couramment aux animaux

Digitized by Google

de moyenne petite 9 grande taille. — J'ai pris pour point de départ la dose minimum de 10 cm cubes et j'ai pu l'élever à 20 cm cubes à la 4. injection.

Les injections ont été faites dans la région scapulaire, rasée et aseptisée à dix jours d'intervalle les unes des autres du 2. février au 3. mars 1897. — Les réactions produites chez l'animal ont été assez faibles. — La température rectale s'est élevée au maximum de 2 degrés dans les jours qui ont suivi chaque injection; la soif etait plus ardente et a coincidée avec un frisson à la 2. et la 4. injection.

3. Saignée de l'animal donnant le sérum antilépreux.

14 jours après la dernière injection j'ai saigné l'âne en mettant à nu la veine jugulaire droite, et j'ai fait suivre la saignée d'une nouvelle injection de 20 cc. de sérum lépreux. — Une seconde saignée a été pratiquée un mois après la première et comme celle-ci, suivie d'une nouvelle injection de sérum lépreux.

La première saignée a donné 300 g de sang qui fournissaient le lendemain 60 g de sérum limpide.

Ce sérum, filtré avec le même soin que le sérum lépreux a été enfermé ensuite dans des ampoules de verre de un centimètre cube environ de capacité. — Mis à l'abri de la lumière et des souillures possibles il s'est très bien conservé pendant tout le temps necessaire aux expériences.

Restait à injecter ce sérum aux malades après l'avoir essayé sur un cobaye.

Le 20. mars un cobaye de 440 g recoit un demi centimètre cube de sérum antilépreux, aucune reaction ne s'étant produite chez lui les jours suivants, nous commençons le 24. mars le traitement d'un cas de lèpre.

Observation 1.

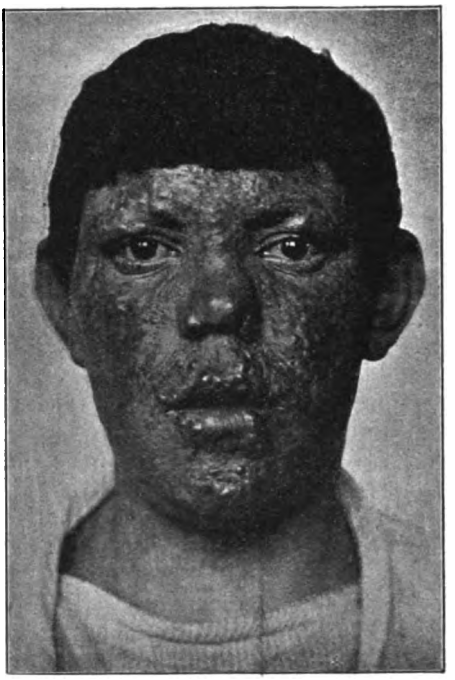
Le premier cas de lèpre traité par ce sérum est un cas de lèpre à forme tuberculeuse. — Le nommé Torrès Jean, garçon de café, agé de 23 ans, espagnol originaire de Moula village des environs d'Alicante. —

Il entre pour la 7. fois dans le service de la Clinique Dermato-syphiligraphique le 28 Janvier 1897, et occupe le lit No. 17 du salle St. Lazare, service de Mr. le Professeur Gemy. — Les progrès de son affection dont le début remonte, d'après les renseignement qu'il nous fournit, à l'année 1890 — Ont été suivis, et consignés dans une longue observation. — L'examen bactériologique fait à différentes reprises par Monsieur le Docteur Venté, a toujours donné une preparation typique de bacilles de Hansen nombreux. Traité par l'huile de chaulmoogra, administrée par voie stomacale et hypodermique, il a bénéficié temporairement de ce traitement, et à son entrée du 28 janvier 1897 il présente le facies que représente la photographie que j'ai prise à cette époque.

La figure est à peu près complètement couverte de tubercules occupant le front, les ailes du nez, les joues, les lèvres, les lobules de l'oreill, le mentoné, et variant comme dimension de la grosseur d'une tête d'épingle à celle d'un gros pois. — L'alopécie sourcilière est manifeste, les joues et les lèvres sont glabres. — Le tronc

Digitized by Google

les bras, les avant-bras, les membres inférieurs sont aussi envahis pas des tubercues de dimensions variables d'une teinte rouge vineuse, et absolument insensible partout, à la piqûre. —



A son entrée il paraît avoir une poussée aiguë de lèpre, la température est au dessus de la moyenne et oscille du 28 janvier au 1 fevrier entre 39° et 38,2° — le pouls est à 90, la respiration est normale.

La vôute palatine, la langue, ne portent pas de tubercules, les os propres du nez sont affectés et une communication semble établie entre les 2 narines. —

Les réflexes rotuliens sont diminués des 2 côtés. A l'auscultation le coeur et les poumons parassrent sains. —

Le 1. février la température revient à la normale c'est à cette date que je lui fais une première saignée de 250 g. Aucun phénomène ne s'accuse chez lui, une deuxième saignée lui est faite le 23 février fournissant 300 g de sang. —

Le 24 Mars, à 9 heures du matin je fais à Torrès une injection hypodermique de un centimètre cube de sérum antilépreux dans la région épitrochanterienne droite. — Le pouls est à 80, la témperature est normale, les urines ne décèlent à l'analysie aucune trace d'albumine. —

2 heures après l'injection. — Torrés qui est resté au lit, a des vertiges, une sensation de chaleur, une transpiration profuse s'accuse chez lui, limitée au cuisses et aux jambes, et surtout sur la face interne. — La température reste normale, les tubercules de la face sont congestionnés.

Le 25 et le 26 mars. Les tubercules restent congestionnés, sans qu'aucun autre phénomène ne s'accuse. — Les urines analysées journellement sont restés normales pendant toute la durée des expériences.

Digitized by Google

27 Mars. Une 2. injection de serum antilépreux est faite a Torrèsi elle contient 2 centimètres cubes et produit une réaction tres légère semblable à la première caractérisée par une transpiration profuse des jambes. Du vertige et quelque douleurs articulaires. — Les tubercules paraissent plus congestionnés 5 heures après l'injection. — La température reste normale.

Le 30 mars. L'injection de sérum contient 3 centimetres cubes. Elle est snivie d'une réaction insignifiante.

Le 2 avril. La 4. injection de 4 centimètres cubes. — 5 heures après l'injection, la température sélève à 37,8°. — Les douleurs sont tres vives dans les articulations du genou et de l'épaule. — Les muscles du mollet sont douloureux à la pression, les tubercules sont violacées, la dyspnée s'accuse en même temps que la température monte et reste stationnaire les 3—4—5 et 6 avril, au dessus de 38°. — Pendant tout le temps, Torrès reste alité, courbaturé, sans appetit. — Le pouls petit, à 54. — Toutes ses tubercules fortement congestionnées.

Le 7 avril, des vomissements bilieux se produisent, le pouls monte à 100, des douleurs s'accusent dans l'abdomen, et le malade urine souvent.

L'auscultation decèle quelque râles souscrépitants aux bases.

Le 8 avril. Tout rentre dans l'ordre, les tubercules s'aplatissent sur la face et sur les membres, desquamant sur la face. La témperature revient à la normale.

Le 19 avril. Je fais une injection de 4 centimetre cube $^1/_2$—5 heures après la température s'élève à 38,2°, coïncident avec des arthralgies assez vives.

Le 12 avril. L'injection contient 5 centimètre cubes $^1/_2$ et ne produit aucune reaction.

Du 15 avril au 12 mai. Les malades en traitement se refusent à subir les injection l'une d'elles ayant produit chez l'un d'eux une douleur très vive.

Le 12 mai. Torrès recoit par voie hypodermique 6 centimétres cubes de sérum. — Quelques minutes aprés l'injection, il est pris dune dyspnée très vive avec congestion de la face, coloration violacèe de la peau et des tubercules, sueur abondante pulsations incomptables et petites. — Il présente absolument le tableau de l'asphyxie. — Ranimé par des flagellations, l'application de ventouses, des frictions il reste toute la journée somnolent et sa température s'élève à 38° pour retomber le lendemain à la normale.

Le 16 mai. Injection de 8 centimètres cubes 6 heures après l'injection dépression absolue, vertiges, transpiration abondante, syncope de courte durée. Congestion de la face, cephalalgie, dyspnée. — Soif ardente, température 39,2°. — tombant une heure après à 37,8°.

Le 20 mai. Injection de 10 centimétres cubes n'ayant de réaction que sur la température qui s'élève à 38,2°.

Le 24 mai. Injection de 12 centimètres cubes produisant un abscès, très rapidement cicatrisé.

29 mai. Injection de 15 ccm.

7 juin. Injection de 15 ccm suivie d'un reaction très faible, caractèrisée seulement par de la somnolence.

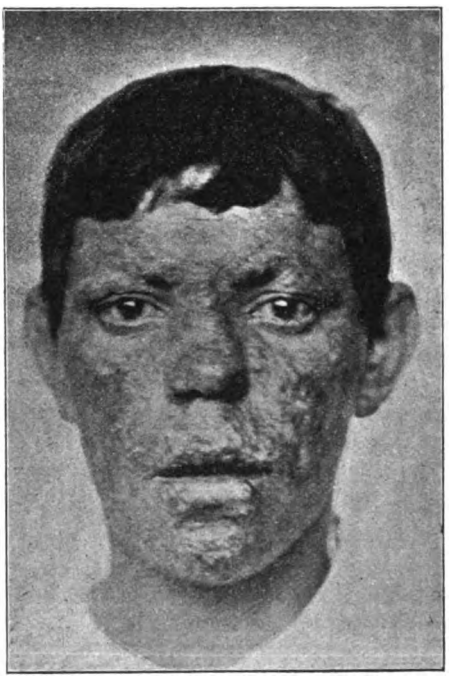
11 juin. Injection de 20 ccm, quelques instants après l'injection, Torrès s'affaisse sur son lit, corps complètement cyanosé dans un état de délire, avec une cephalalgie intense, une dyspnée très vive; ses pulsations sont incomptables.

Les sphincters se relâchent, sa soif est ardente, une sueur froide ruisselle sur tout son corps.

Digitized by Google

Flagellé, frictionné, il revient à lui après une heure de fatigue et s'oppose formellement à la continuation de ce traitement qui l'affaiblit.

Il reste dans le service jusqu'à la fin de juillet époque où je fais sa 2. photographie.



Torrès est alors un peu amaigri (à son entrée il pesait 56 Kilogr., il n'en pèse plus que 53.) — Les tubercules de la face sont moins volumineuses qu'à son entrée, quelques unes mêmes ne se laissent plus reconnaître que par une pigmentation de la peau plus foncée. L'état général est bon, l'appetit est conservé, et la gaté paraît un peu revenue sur cette figure impassible et triste.

Observation II.

Le 2. cas de lèpre traité par le sérum antilépreux est un cas de lèpre à forme mixte.

Le nommé Ivars Joseph, agé de 40 ans, entre à la clinique dermato-syphiligraphique le 30 mars 1897 — Salle St. Lazare, lit No. 18, service de Mr. le professeur Gemy. Ce malade habite Alger depuis 18 ans, né à Hundara dans la province d'Alicante, il a habité Valence depuis l'âge de 8 ans jusqu'à l'époque de son arrivée en Algérie, marié, il a 3 enfants, qui ne portent aucune trace de sa maladie. Il fait remonter le début des lésions qu'il présente a un érysipèle qu'il aurait eu il y a à peu près 6 ans. — Employé au service du nettoiement de la ville d'Alger depuis 5 ans, il n'a jamais dû quitter son travail, et il ne se plaint que d'une vive lassitude, certains jours. Il présente a son entrée, un facies léonin caractéristique, une alopécie sourcilière très marquée, quelques tubercules des sourcils et des lo-

Digitized by Google

bules de l'oreille, des macules achromiques sur les joues, insensibles à la piqûre. Les moustaches sont conservées, sa dentition est mauvaise, il n'a pas de tubercules, de la langue, ni de la voûte palatine. Son corps est maigre, il tousse et crache des crâchats nummulaires jaunâtres; les ganglions inguinaux sont engorgés, ses deux genoux portent des ulcérations anodins pâles semblables à celles qui existent sur ses malléoles internes. — Les pieds sont insensibles à la piqure et la limite de l'anesthésie se trouve à la hauteur des articulations tibio-tarsiennes.

Les genoux sont insensibles et la zone d'anesthésie occupe toute l'articulation 5 doigts au dessus et au dessous du pli de l'articulation, plus grande a droite qu'à gauche.

Les mains et les avant-bras sont insensibles, les muscles des éminences thénar et hypothénar fortement atrophiés, ainsi que les interosseux.

La sensibilité du dos et de l'abdomen est normale.

La peau est ichthyosique sur les jambes.

A l'auscultation de la poitrine nous notons de nombreux râles souscrépitans, le coeur paraît sain.

Bacilles nombreux dans les crachats et dans les tubercules. (M. l. Dr. Verité).

La première injection de sérum antilépreux a été faite 2. avril et contenait un centimètre cube de sérum, le 4. avril il en a reçu 2 ccm, le 8. avril 3 ccm, le 11. avril 4 ccm, le 14. avril 5 ccm.; sans avoir d'autre réaction que quelques vertiges, un peu de céphalalgie, des douleurs dans les articulations et une transpiration assez abondante. — Chaque injection a produit une élévation de température de 6 à 8 dizième de degré.

L'injection du 14. avril ayant été très douloureuse, le malade ne consent à reprendre le traitement que le 12. mai, jour ou je lui fais une injection de 6 centim. cubes. -- La reaction s'accuse ce jour la plus forte, et inquit de celle qu'il avait pu constater chez son voisin, le malade qui fait le sujet de la précédente observation, il demande à sortir le 16. mai.

A sa sortie le malade ne paraît pas avoir bénéficié du traitement, les tubercules de la face sont un peu plus rouges, les zones anesthésiques existent encore, mais il semble que le malade perçoit un peu mieux la sensation de la piqûre.

En résumé: Chez les deux malades qui ont subi les injections de sérum antilépreux et qui ont reçu l'un 12 injections réprésentant 91 cent. cubes de sérum, l'autre 6 injections réprésantant 21 cent. cubes de sérum, nous avons pu constater, que l'injection produisait constamment

1. Une élévation de température notable commençant quelques heures après l'introduction du liquide dans l'organisme cessant le lendemain ou au plus tard de surlendemain de l'opération.

2. Une réaction plus ou moins vive caracterisée par des vertiges, une transpiration plus ou moins abondante, de la céphalalgie, des arthralgies, une dépression vive, qui nous réproduisaient le tableau annoncé par M. le Dr. Carasquilla sous la dénomination de réaction normale.

Nous avons eu deux fois aussi des réactions exagéres chez notre premier malade, avec cyanose et asphyxie menaçante.

Les modifications apportées aux lésions constatées au début n'ont pas été assez profondes pour que nous puissions

Digitized by Google

supposer que ce sérum antilépreux ainsi preparé, ait une superiorité très marquée sur les autres traitements de la lèpre préconisés jusqu'à ce jour. Nous avons besoin de nouvelles observations pour pouvoir juger plus sûrement de ce fait, mais il nous semble, dès maintenant, que la solution du traitement de la lèpre n'est pas encore tout a fait dans cette méthode et que le problème ne pourra être a peu près resolu que lorsque nous connaîtrons une technique complète de la culture et de l'emploi des microbes engendrant la maladie.

Digitized by Google

Thesen.

Aufgestellt von

Broes van Dort in Rotterdam.

These 1: „Es ist wünschenswerth, dass jede Regierung, die Contagiosität und die Uebertragbarkeit der Lepra anerkennend, eine oder zwei Leproserien errichtet."

ad 1. Wiewohl es sich in zahlreichen Fällen ergeben hat, dass die Lepra eine contagiöse, übertragbare Krankheit ist, so steht doch auch die Thatsache fest, dass die Krankheit nicht so leicht von einem Menschen auf den anderen übertragen wird. Trotzdem ist die Errichtung von Leproserien sehr erwünscht. Solches erhellt nicht nur aus der Geschichte der Lepra im Dorfe Parcent (Alicante), in Cap Breton (Neu-Braunschweig), in Emmaus (Transvaal) u. s. w., wo überall, nachdem ein Lepröser dort ansässig geworden war, neue Fälle entstanden, doch auch aus der Abnahme der Krankheitsfälle bei den Kosacken, nach strenger Isolirung. Es würde nicht schwer fallen, eine grosse Menge ähnlicher Beispiele aus der Literatur hier beizufügen.

Die eventuelle Bemerkung, dass man dann für jede übertragbare Krankheit Isoliranstalten darstellen sollte, kann damit zurückgewiesen werden, dass es nicht immer möglich ist, dasjenige, was für die eine Infectionskrankheit wünschenswerth ist, auch bei allen anderen übertragbaren Infectionskrankheiten anzuwenden. Eben weil die Zahl der Leprakranken in Europa beschränkt ist, so besteht die Möglichkeit der Isolirung.

These 2: „Die Isolirung hat nur zwangsweise statt zu finden in vereinzelten Fällen, durch jede Regierung selbst oder durch internationale Maassregeln festzustellen."

ad 2. Im Allgemeinen soll der Aufenthalt freiwillig sein. Es würde, in Holland wenigstens, grosse Beschwerde in sich haben, für jeden Fall von Isolirung Zwang anzuwenden. Jeder Gesetzentwurf in dieser Richtung würde ohne Zweifel von den Kammern der Abgeordneten abgelehnt, selbst nicht einmal von der Regierung vorgetragen werden. Wohl besitzen wir seit 1872 ein Epidemie-Gesetz, wo Massregeln gegen Cholera, Pocken, Diphtherie u. s. w. vorgeschrieben sind und durchgeführt werden; diese sind aber nicht auf eine Stufe zu stellen mit einer gezwungenen lebenslangen Isolirung. Was gezwungene

Digitized by Google

Absonderung angeht, so soll diese angewendet werden bei Obdachlosen, oder vagabondirenden Kranken, und bei denjenigen, die zu Hause nicht auf richtige Weise gepflegt werden können; in diesen Fällen ist gezwungener Aufenthalt nicht nur aus socialen, sondern auch aus humanitären Rücksichten unbedingt nöthig.

In dieser Beziehung würde es erwünscht sein, dass der Staat Controle ausübte (wie sie in Holland für die Privatwohnungen stattfindet, in denen Irrsinnige aufgenommen werden), ob eine eventuelle Isolirung zu Hause anwendbar ist und ob sie gut durchgeführt wird.

These 3: „Jeder Staat, im Besitz von Colonien, wo Lepra anwesend ist, stiftet dort eine oder mehrere Leproserien. Der Aufenthalt soll, mit einzelnen Ausnahmen, freiwillig sein. Ein Laboratorium für das Studium der Krankheit und deren Behandlung muss zugefügt werden."

ad 3. Weil es leichter ist, eine oder zwei gut isolirte Stellen zur Errichtung einer grossen Anstalt zu finden, als viele für kleinere Leproserien, ist es erwünscht, eine oder jedenfalls nur einzelne grössere Anstalten zu errichten. Wenigstens bei einer davon muss ein Laboratorium zugefügt sein, welches in musterhafter Weise Alles enthält, was zum Studium der Krankheit nöthig ist, und unter in jeder Richtung geschulter Leitung steht. Gezwungen soll der Aufenthalt nur sein in den schon in der Bemerkung zu These 2 angegebenen Fällen.

Die Ueberführung der Kranken nach der Leproserie soll soviel wie möglich auf Staatskosten stattfinden, in nur für solchen Zweck bestimmten Dampfern oder Wagen. Diese sollen leicht zu desinficiren sein, so dass für die Dampfer und Eisenbahnwagen der Dampf zur Sterilisation von der Maschine selbst geliefert wird.

These 4: „Die coloniale Regierung giebt eine Unterstützung an die eingeborenen Leprösen, unter der Bedingung, dass sie sich niederlassen in Dörfern, die ausschliesslich für Lepröse bestimmt sind und isolirt liegen."

ad 4. Weil es nicht durchzuführen ist, in den Colonien alle leprösen Eingeborenen weit von ihrer Heimath in eine Anstalt zu isoliren, und damit jedoch der Zweck erfüllt wird, die Krankheit so viel wie möglich zu beschränken, ist folgende Massregel empfehlenswerth: Man lässt die Kranken am liebsten auf isolirten Inseln zusammen wohnen. Von der Regierung wird ein solches Isolement befördert durch Unterstützung der Kranken in jeder Beziehung. Aerztliche Hilfe darf nicht fehlen, wenn es auch nicht nöthig ist, dass ein Arzt ständig in der Isolirstation verbleibe. Die grösste Schwierigkeit ist die Trennung von der gesunden Familie. Diese Schwierigkeit ist fast unüberwindlich und nur im Falle, dass die Gesunden sich entschliessen können, sich mit isoliren zu lassen, ist wenigstens etwas in der guten Richtung geschehen, sodass in dem Leprösenviertel dann auch Gesunde wohnen. Die Analogie davon wird gefunden in den Leprochorien in der Türkei.

Digitized by Google

Ueber viscerale Lepra.

Von

M. Joseph (Berlin).

Die Wichtigkeit von Untersuchungen der visceralen Organe ist zwar seit lange allgemein anerkannt, aber bisher noch nicht in jedem Falle ausreichend genug ausgeführt worden. Nach dieser Richtung erlaube ich mir über die Untersuchung der Viscera eines an Lepra tuberosa zu Grunde gegangenen Mannes zu berichten, die mir einige bemerkenswerthe Resultate ergeben haben.

Die Anschauungen über die Betheiligung der visceralen Organe an der leprösen Infection haben zu verschiedenen Zeiten ausserordentlich geschwankt und merkwürdig ist der Wandel, welcher sich in den Anschauungen über diesen Punkt vollzogen hat. Ganz besonders tritt dies in der norwegischen Schule zu Tage. Denn während Daniellsen und Boeck die Betheiligung des grössten Theils der inneren Organe als erwiesen ansahen, gelangte Hansen zu einer starken Einschränkung dieser Anschauung. Auch die neuesten Untersuchungen von Doutrelepont und Wolters stehen mit den von Storch erhaltenen Resultaten nicht in Einklang. Es scheint mir daher durchaus wünschenswerth, jeden zur Section gekommenen Leprafall gerade auf die Betheiligung der inneren Organe hin zu untersuchen.

In dem von mir beobachteten Falle ergab sich nun das überraschende Resultat, dass von den zur genauen mikroskopischen Untersuchung gelangenden Organen nur die Milz allein leprös erkrankt war. Aber weder Leber noch Niere oder Lunge, Darm und Zunge ergaben trotz wiederholter eingehender Untersuchungen verschiedener Stellen dieser Organe einen positiven Befund.

Die Anschauung, welche demnach Campana noch auf dem letzten internationalen dermatologischen Congress zu London aussprach, dass die visceralen Symptome der Lepra als Complication einer secundären septischen Infection aufzufassen seien, findet durch meine Beobachtungen keine Unterstützung und wird wohl auch durch weitere Untersuchungen zurückgewiesen werden können.

In meinem Falle wenigstens zeigten die Bacillen sämmtlich den Charakter typischer Leprabacillen. Als Merkmale hierfür kann die enorme Masse der Bacillen gelten, welche hauptsächlich in den Malpighischen Körperchen zu der typhischen Cigarrenbundform angeordnet sind. Auffällig ist, dass die Bacillenmassen grossentheils degenerirt und zu Kokken zerfallen sind. Diese zu Unna's Coccothrix aufgelösten Bacillen zeichnen sich durch sehr dicke Körner aus und werden von einem Mantel zusammengehalten. Mit der Flemming'schen

Digitized by Google

Methode kann man den Nachweis führen, dass dieser Mantel sich im Gegensatze zu den Tuberkelbacillen schwarz färbt. Die Bacillen sind relativ dick, gerade, eckig geknickt und nicht gebogen wie die Tuberkelbacillen, ebenso fehlten im Gegensatz zu den Tuberkelbacillen alle S-förmigen Garben. Die histologische Untersuchung gegenüber der Tuberculose ist leicht, da nicht nur alle Riesenzellen, sondern auch jede Spur von Verkäsung fehlt. Das Gros der Bacillen liegt innerhalb der sogenannten Leprazellen, obwohl es auch an einzelnen freiligenden Bacillen nicht fehlt. Von Amyloid war in der Milz keine Spur zu finden, überhaupt war es auffällig, wie wenig das Gewebe auf eine derartige colossale Bacilleninvasion reagirte.

Ich kann mit Hansen und Looft übereinstimmen, dass die Bacillen in der Milz hauptsächlich in der Gegend der Malpighischen Körperchen liegen. Diese selbst sieht man zwar nirgends, trotz Untersuchung sehr vieler Präparate, indessen hat dies nichts Wunderbares, da wir wissen, dass oft nach langen erschöpfenden Krankheiten diese Körperchen nicht mehr in der Milz zu finden sind.

Ich möchte bei dieser Gelegenheit auch auf die von Klingmüller und Weber veröffentlichten Untersuchungen zu sprechen kommen. Dieselben erwähnen als ein Novum, dass sie Bacillen nicht nur in den oberflächlich von den Flecken eines Leprösen abgekratzten Hautschuppen fanden, sondern dass zahlreiche Bacillen auch in der Epidermis nachgewiesen werden konnten. Hier lagen sie in den tieferen Schichten des Rete Malpighii anscheinend nur intracellulär. Auffallend war, dass die in der Epidermis gelegenen Bacillen im Gegensatz zu den in der Cutis befindlichen ausschliesslich solide Stäbchenformen waren. Diese Thatsache weicht sehr erheblich von unsern bisherigen Kenntnissen ab. Nach meinen eigenen Untersuchungen kann ich aber nur feststellen, dass in der Epidermis im Allgemeinen keine oder vielleicht nur sehr ausnahmsweise Bacillen vorkommen. Auch Hansen und Looft berichten als gewöhnliches Vorkommniss, dass man in den Epithelien keine Bacillen findet. Ich habe in Uebereinstimmung mit allen bisherigen Beobachtern immer gefunden, dass die leprösen Infiltrate in der Cutis durch eine gar nicht unbeträchtliche normale Bindegewebslage von der Epidermis getrennt sind. In Uebereinstimmung hiermit finde ich, dass auch in der Milz die Kapsel sowie die angrenzenden Theile des Milzgewebes von der Bacilleninvasion frei geblieben sind, erst weiter hinein finden sich in der Milzpulpa die beschriebenen colossalen Bacillenmassen.

Die Beobachtung, dass die Milz sehr häufig leprös afficirt sei, wird von vielen Autoren erwähnt. Hansen und Looft berichten sogar merkwürdiger Weise, dass bei der tuberösen Form die Milz ausserordentlich häufig afficirt ist, bei der anaesthetischen nicht. Ich kann natürlich nach dem einen mir zur Section gekommenen Falle nicht beurtheilen, in wie weit es häufiger vorkommt, dass nur die Milz leprös erkrankt ist und die übrigen Organe nicht. Ich bin auch weit entfernt davon, dies als Regel aufzustellen, da ich aus der Zusammenstellung von Hansen und Looft über 89 Sectionen ersehe, dass nur viermal die Milz allein leprös erkrankt war ohne Betheiligung der übrigen Eingeweide, und in dem einen Falle sogar die Milzerkrankung

Digitized by Google

noch zweifelhaft blieb. Wie wenig berechtigt man ist, allgemeine Schlüsse aus einer Untersuchung zu ziehen, ersehe ich daraus, dass Doutrelepont und Wolters z. B. in ihrem Falle die grösste Bacilleninvasion in der Zunge fanden, während ich in meinen Präparaten hier gar keine Bacillen vorfand. Betont muss aber werden, dass nur eine intensive Bacillenuntersuchung ein endgültiges Urtheil über die Betheiligung der einzelnen Organe am leprösen Processe gestattet, da makroskopisch wie z. B. auch in meinem Falle die Milz vollkommen normal aussah.

Es wird sich schwer ermöglichen lassen, dass bei einem grösseren Krankenmateriale jeder Fall auf das Genaueste nach dem Bacillenreichthum der visceralen Organe untersucht wird. Um so wichtiger ist es, dass in den isolirt vorkommenden Fällen hierauf von jetzt an mehr Augenmerk gerichtet wird.

Bemerkungen zur Contagiosität der Lepra.

Von

Dehio (Dorpat).

Schon Hansen und Looft behaupten, dass die maculo-anästhetische Form der Lepra, was ihre Contagiosität betrifft, weniger gefährlich ist, als die tuberöse Form, und ich muss dieser Ansicht nach den in Livland gemachten Erfahrungen durchaus beipflichten. Mein Schüler Lohk hat in den Kirchspielen Kielkond und Ansküll auf der Insel Oesel (cfr. Lohk: Epidemiolog. Untersuchungen über die Lepra und den ätiologischen Zusammenhang ihrer Einzelerkrankungen. Arch. f. Dermatol u. Syph. 1897) im Ganzen 48 Fälle von Lepra tuberosa, 11 Fälle von Lepra anaesthetica und 2 Fälle von Lepra mixta angeführt. Unter den 48 tuberösen Erkrankungen finden sich 36, d. h. 75 pCt., welche aller Wahrscheinlichkeit nach weitere Erkrankungen nach sich gezogen und somit contagiöse Wirkungen ausgeübt haben. Unter den 13 Fällen von Lepra anaesthetica und Lepra mixta dagegen findet sich kein einziger, bei dem auch nur ein Verdacht vorhanden wäre, dass er weitere Erkrankungen nach sich gezogen habe. Diese Thatsache ist um so beweiskräftiger, als Lohk zur Zeit seiner Untersuchungen Nichts von der Ungefährlichkeit der Lepra anaesth. wusste und dieselbe für ebenso gefährlich hielt, wie die Lepra tuberosa. Von einer parteiischen Darstellung der Thatsachen kann also bei ihm nicht die Rede sein. Die im Laufe der Jahrhunderte sich entwickelnde und festsetzende Volksmeinung, welche in Bezug auf die Krankheitsursachen so oft das Richtige trifft, spricht gleichfalls für mich. In Oesel wenigstens, wo die Lepra zu den vom Volke wohlgekannten Krankheiten gehört, hält der Bauer die Lepra anaesthetica durchaus nicht für ansteckend. Während der tuberös-lepröse Kranke vor aller Welt gemieden wird, scheut man sich vor den anaesthetischen Leprösen wenig oder gar nicht, ja es ist sogar vielfach im Volk die Ansicht verbreitet, dass die Lepra muculo anaesthetica eine Krankheit sui generis sei und

Digitized by Google

Nichts mit dem knotigen Aussatz zu thun habe. Mir persönlich sind nur 3 und 4 Fälle bekannt, wo die Lepra möglicherweise auf den Umgang mit anaesthetischen Leprösen zurückzuführen ist, oder doch zurück geführt werden kann; mit derselben Wahrscheinlichkeit anzunehmende Ansteckungen durch tuberöse Aussätzige sind mir dagegen zu Dutzenden bekannt.

Ich meine daher:

Die Lepra tuberosa ist eine contagiöse Krankheit; die Lepra maculo-anaesthetica dagegen wird zwar durch den Leprabacillus oder durch das Lepravirus hervorgerufen, ist aber selbst nur in geringem Maasse, oder nur zeitweilig ansteckend.

Das massenhafte Vorkommen des Leprabacillus beim tuberösen Aussatz und andererseits die Schwierigkeit, mit der die Bacillen sich bei der maculösen und anaesthetischen Form überhaupt finden lassen, passt vortrefflich zu dieser meiner Ansicht. —

Wenn ich Recht habe, so dürfte das von grosser practischer Wichtigkeit sein. Da wir bis jetzt kein Mittel besitzen, um die Lepra zu heilen, so besteht die einzige Möglichkeit ihrer Bekämpfung darin, dass wir die Kranken mit aller Strenge in den Leproserien isoliren und sie dadurch verhindern, ihre Krankheit auf andere Menschen zu übertragen. Wenn nun aber die Lepra anaesthetica nicht oder nur in sehr beschränktem Maasse contagiös ist, so können wir dieser Form des Aussatzes gegenüber vielleicht mehr Milde walten lassen.

Dadurch würde der Kampf gegen den Aussatz nicht nur viel billiger werden, sondern auch für viele der unglücklichen Kranken seinen Schrecken verlieren und ein humaneres Ansehen gewinnen. —

Zur Isolation.

Von

P. Hellat (Petersburg).

Bei der Frage nach der facultativen oder obligatoriscchen Isolation müssen die socialen Verhältnisse und Volksanschauungen des betreffenden Landes als maassgebend betrachtet werden. Das schwerste Geschütz gegen Sperlinge aufzuführen ist nicht thunlich. Wenn in einem Lande das Volk genügend aufgeklärt ist, um die Gefahr des freien Verkehrs mit Leprösen einzusehen, oder wenn es sogar selbst von derselben überzeugt ist, so dürfte gewiss die facultative Isolation auch auf einen gewissen, vielleicht sogar einen vollen Erfolg rechnen. Wenn aber, wie bei uns für die Masse des Volkes, das geschriebene Wort nicht existirt, wo die Brüderschaftlichkeit und der genuine Communismus in so hohem Grade zu Hause sind, und wo dabei die religiösen Geflogenheiten über jede andere Regung herrschen, ich erinnere nur an den Osterkuss, da wäre die facultative Isolation nur eine halbe und vielleicht gerade verfehlte Maassregel. Hier kann nur von einer obligatorischen Isolirung Hülfe erwartet werden.

Digitized by Google

III. Abtheilung.

Digitized by Google

Digitized by Google

Facultative oder obligatorische Isolation der Leprösen.

Von

G. Armauer Hansen in Bergen.

Es muss natürlich erst festgestellt werden, dass die Isolation der Leprösen überhaupt von Nutzen ist. Geht man von der Voraussetzung aus, dass die Lepra eine ansteckende Krankheit ist, dann kann man im Voraus annehmen, dass dies der Fall sein wird; es muss aber erwünscht erscheinen, sichere Beweise für den Nutzen der Isolation zu besitzen; denn sonst wird man Bedenken haben, den Kranken die mit der Isolation verbundenen Unannehmlichkeiten aufzulegen.

Ich glaube nun aus den Resultaten, die wir in Norwegen mit unseren Isolationsmassregeln erlangt haben, beweisen zu können, dass wir diese Resultate wirklich der Isolation verdanken.

Ich gebe umstehend eine Tabelle, die den Gang der Lepra in Norwegen seit 1865 zeigt.

Ende 1895 waren 360 Lepröse in den Anstalten aufgehoben.

Es wird demnächst eine Frage, ob die Abnahme der Lepra in diesen beinahe 40 Jahren auch der Isolation zuzuschreiben ist, oder ob dieselbe möglicherweise durch die von Prof. Baumgarten angenommene natürliche Abschwächung, das allmälige Aussterben der Krankheit, bewirkt worden ist.

Gegen eine solche Annahme sprechen die Verhältnisse in Norwegen.

Erstens ist es, nach allem was wir wissen, höchst wahrscheinlich, dass die Lepra in Norwegen bis 1856 zugenommen hat. 1836 wurde die Zahl der Leprösen nach einer Zählung auf 659 geschätzt, und 1845 auf 1122. Jetzt wissen wir, dass es in 1856 2833 Lepröse in Norwegen gab. Unzweifelhaft sind die zwei ersten Zählungen unzuverlässig, wie auch die Zählung 1856 war, die doch von Aerzten ausgeführt wurde, während die zwei ersten von den Priestern vorgenommen wurden. Bei der Zählung von 1856 wurden nur 2079 Lepröse gefunden und es ist erst bei den späteren Zählungen möglich gewesen die Zahl zu corrigiren, indem später entdeckte Patienten schon 1856 leprös waren und daher zu diesem Jahre zurückgeführt worden sind. Aber selbst wenn wir zur 1845 Zahl 1122 die Differenz zwischen 2079 und 2833 fügen, bekommen wir nur 1876, also 957 weniger als im Jahre

Digitized by Google

Tabelle über die Bewegung der Leprösen in Norwegen ausserhalb der Anstalten in 1856 bis 1895.

Jahr.	Neue Fälle.	Abgang				Gesammelter Abgang.	Anzahl am Ende des Jahres.
		Todte.	in den Anstalten aufgenommen.	Geheilte.	Ausgewanderte.		
1856	—	—	—	—	—	—	2370
1856—60	1151	668	585	7	30	1290	2221
1861—65	1027	549	732	9	45	1335	1913
1866—70	979	498	573	9	47	1127	1765
1871—75	703	456	434	8	66	964	1504
1876	116	88	79	1	6	174	1446
1877	110	78	92	1	7	178	1378
1878	105	61	61	6	8	136	1347
1879	86	69	70	3	10	152	1281
1880	75	66	96	2	7	171	1185
1881	62	75	61	2	8	146	1101
1882	72	52	37	1	7	97	1076
1883	90	53	63	5	5	126	1040
1884	62	76	50	5	2	133	969
1885	74	77	63	17	3	160	883
1886	53	64	73	9	9	155	781
1887	53	37	50	1	3	91	743
1888	41	43	52	4	1	100	684
1889	42	34	54	7	12	107	619
1890	49	57	49	5	2	113	555
1891	23	45	45	4	2	96	482
1892	35	36	25	5	2	68	449
1893	17	45	24	6	1	76	390
1894	14	26	15	4	3	48	356
1895	14	26	17	5	1	49	321
	5053	3279	3400	126	287	7092	

1856. Ferner haben wir durch die späteren Zählungen höchst wahrscheinlich alle die Leprösen kennen gelernt, die in den Jahren 1851 bis 1855 neu hinzugekommen sind, und diese Zahl ist 1101. In den Jahren 1856—1860 sind die neuen Fälle 1151. Hieraus können wir ziemlich zuversichtlich schliessen, dass die Zahl der Leprösen im Lande in den zwei Fünfjahren 1845—50 und 1851—55 so ziemlich gleich gross gewesen ist, indem ich so rechne, dass die neuen Fälle in einem Fünfjahre eigentlich aus dem vorhergehenden Fünfjahre stammen. Ich habe schon anderswo darauf aufmerksam gemacht, dass die Patienten wahrscheinlich ein oder mehrere Jahre herumgehen ohne zu wissen, dass sie schon leprös sind. Können wir annehmen, dass die oben genannten Zahlen der neuen Fälle in den zwei Fünfjahren 1851—55 und 1856—60 correct sind, so haben wir auch, glaube ich, das Recht anzunehmen, dass die Zahl der Leprösen in den zwei vorhergehenden Fünfjahren 1845—50 und 1851—55 diesen Zahlen entsprechen.

Und dass die Zahlen correct sind, glaube ich dadurch bekräftigen zu können, dass sie in der Weise gewonnen sind, dass jeder seit 1856

Digitized by Google

entdeckte Lepröse nach der aufgegebenen Krankheitsdauer auf das Jahr zurückgeführt worden ist, in welchem er selbst seine Krankheit erkannt hat. Und es muss als höchst wahrscheinlich erachtet werden, dass kein Leprőser seit dem Jahre 1850 uns entgangen ist. Seit 1856 können wir dessen ganz sicher sein, und wir wollen jetzt den Gang der Lepra in einigen Distrikten Norwegens studiren. Ich gebe hier die Zahlen für Nordmoere und Soendfjord von 1866 bis 1890.

Nordmoere.

Jahre.	Neue Fälle.	Gestorben.	In die Anstalten gebracht.	Anzahl am Ende des	Jahres.
1851—1855	54	—	—	107	1856
1856—1860	81	32	14	119	1860
1861—1865	88	43	45	117	1865
1866—1870	92	40	43	120	1870
1871—1875	57	42	40	92	1875
1876—1880	46	30	22	81	1880
1881—1885	30	24	22	60	1885
1886—1890	16	15	28	31	1890

Soendfjord.

1851—1855	183	—	—	433	1856
1856—1860	214	83	211	306	1860
1861—1865	156	61	144	250	1865
1866—1870	146	59	137	190	1870
1871—1875	82	50	86	130	1875
1876—1880	63	34	50	104	1880
1881—1885	27	36	26	65	1885
1886—1890	17	15	29	28	1890

Die Zahl der Leprösen am Ende des Jahres 1855 kennen wir nicht und müssen daher mit 1856 anfangen.

Sieht man nun auf die neuen Fälle in Nordmoere, so bemerkt man, dass die Zahl derselben bis zum Jahre 1870 im Steigen ist und dass in Folge dessen auch die Zahl der Leprösen des Distriktes im Steigen ist trotz der Isolation. Die Isolation ist nehmlich ungenügend, beträgt nur ungefähr 13 pCt. der von 1856 daheimlebenden. In Soendfjord dagegen werden ungefähr 49 pCt. von den am Ende 1856 daheimlebenden 433 Leprösen isolirt und da sinkt die Zahl der neuen Fälle von 214 in 1856—60 auf 156 in 1861—65. Fügt man zu den Ende 1860 daheimlebenden 306 Leprösen die 211 Isolirten, macht das 517, und wären so viele zu Hause geblieben, würden wahrscheinlich über 100 weitere neue Fälle im folgenden Fünfjahr aufgetreten sein, und folglich die Krankheit im Fortschritte gewesen.

Aus diesen Zahlen kann man wohl mit Sicherheit schliessen, erstens, dass die Krankheit in beiden Distrikten ohne Isolation zugenommen hätte, und zweitens, dass die Isolation in Soendfjord jedenfalls wesentlich dazu beigetragen hat, dass die Krankheit zurückgegangen ist. Zu demselben Resultat kommt man, wenn man alle die Theile

Digitized by Google

des Landes, wo eine grössere Isolation stattgefunden hat, denjenigen gegenüberstellt, von welchem nur wenige Lepröse isolirt worden sind.

Es kann nach den Resultaten, die in Norwegen durch die Isolation der Leprösen gewonnen sind, kaum Zweifel an dem Nutzen derselben erhoben werden.

Da eine Elimination der supponirten Erblichkeit der Lepra unmöglich in einem verhältnissmässig so kurzen Zeitraume solche Wirkungen haben konnte, und da, wie ich oben nachgewiesen habe, die Lepra ohne von unseren Maassregeln in Zügel gehalten zu sein, unzweifelhaft zugenommen hätte, meine ich, dass diese Resultate ein ungefähr unwiderlegliches Zeugniss von der Ansteckungsfähigkeit der Lepra bilden.

Insofern ich die Verhältnisse in Norwegen beurtheilen kann, wird die Lepra in der Zukunft hier noch schneller abnehmen als bisher. Denn die Reinlichkeit macht immer mehr Fortschritte auf dem Lande, und nach meinen Erfahrungen in Nordamerika unter den dorthin ausgewanderten Norwegern ist Reinlichkeit der Person und im Haushalt vollständige Isolation genug, um der Uebertragung der Lepra vorzubeugen. Diese Reinlichkeit wird aber schwerlich dort zu finden sein, wo die Lepra herrscht und wird wohl nie und nirgend mit einem Schlage einzuführen sein.

In Norwegen ist die Isolation nie eine vollständig obligatorische gewesen. Vom Anfange ist sie eine vollständig freiwillige gewesen. Dieselbe wurde ursprünglich als eine humane Verpflegung der armen Kranken eingeführt. Der Staat baute die Anstalten und sagte den Leprösen, dass sie in denselben verpflegt werden konnten und dass der Staat alle Kosten trug.

Dies war genug, um die Anstalten vollständig zu füllen, denn die Heimath wurde pekuniär entlastet, da die Leprösen durchgehend in Folge ihrer Krankheit schlechte Arbeiter sind und daher unter armen Verhältnissen eine Bürde. Da man nun die Erfahrung gemacht hatte, dass diese Maassregeln wesentlich dazu beitragen das Vorkommen der Krankheit einzuschränken, wurde 1885 ein Gesetz gegeben, nach welchem die Gesundheitscommissionen oder die Communalbehörden das Recht erhalten den Leprösen aufzulegen, dass sie auch zu Hause so weit als möglich von ihren Nächsten isolirt leben sollen, und wenn dies nicht möglich ist oder wenn der Lepröse sich den Anordungen nicht fügen will, kann die Behörde ihn zwingen in eine Anstalt zu gehen. Es ist also den Communalverwaltungen überlassen zu entscheiden, ob sie Lepröse in der Commune behalten wollen oder nicht. Dies ist also ein sehr demokratisches Gesetz, indem es dem Volke selbst freigestellt wird, ob dasselbe sich gegen die Lepra wehren will oder nicht.

Seit der Zeit reise ich auch jedes Jahr im Lande herum, besuche die Leprösen und predige Reinlichkeit und Isolation, weil die Krankheit ansteckend ist. Hierbei habe ich die Erfahrung gemacht, dass es sehr schwer, meistens unmöglich ist, einen Leprösen davon zu überzeugen, dass er für seine Nächsten gefährlich sein kann; dagegen ist es leicht, die Gesunden hiervon zu überzeugen, und da die Letzteren glücklicherweise in der Majorität sind, so schlägt die gesunde Vernunft meistens durch.

Digitized by Google

Wir sind mit diesen Maassregeln sehr zufrieden, denn wir können jetzt schon das Ende der Krankheit in Norwegen unzweifelhaft voraussagen. Wir haben jetzt mehr Lepröse in den Anstalten als ausserhalb derselben.

Es ist auch ökonomisch vortheilhaft. Von 1856 bis 1890 hat der norwegische Staat 6 Millionen Kronen auf die Isolation und Verpflegung der Leprösen verwendet. Dies scheint eine grosse Summe zu sein. Rechnet man aber, was dabei verdient ist, so haben die Auslagen gute Zinsen getragen.

Im Fünfjahr 1856—60 kamen 1151 neue Fälle von Lepra vor, und nach dem, was oben auseinandergesetzt ist, kann man mit Sicherheit annehmen, dass, wenn nichts gegen die Krankheit vorgenommen wäre, würden in den 6 folgenden Fünfjahren bis 1890 ebenso viele neue Fälle von Lepra, wenn nicht mehr, eingetreten sein, also in allem 6906 Fälle. In Wirklichkeit sind aber nur 3799 Fälle eingetroffen, und wir können daher rechnen, dass 3107 Menschen von der Lepra verschont geblieben sind. Rechnet man nun den Kapitalwerth eines Menschen nur zu 10000 Kronen nach einer jährlichen Einnahme von 500 Kronen, und zieht man von dieser Summe weiter die Hälfte, weil viele Frauen und Kinder unter den Verschonten sind, so hat doch Norwegen an diesen von Lepra Verschonten 15535000 Kronen verdient. Niemand wird dann wohl sagen können, dass die Kosten der Isolation zu hoch ausfallen werden.

Ich muss hier bemerken, dass die hier gegebenen Zahlen nicht genau mit denjenigen stimmen, die ich vor einem Jahre in einer englischen Publication gab; das kommt daher, dass die hier gegebenen Zahlen den für 1895 gewonnenen statistischen Tabellen entnommen sind, während die Zahlen in der englischen Publication der Statistik von 1890 entstammen, und selbst in den am längsten zurückliegenden Jahren sind bei jeder neuen statistischen Aufnahme kleine Correcturen nöthig. Wir finden selbst jetzt einzelne Fälle von Lepra, die von den 50er oder 60er Jahren herrühren. In einem so dünn bevölkerten Lande, wie Norwegen, können Menschen lange Jahre verleben, ohne dass ein Arzt sie je sieht, besonders wenn sie den Arzt fliehen.

Nach dem hier Dargestellten stelle ich folgende Sätze auf:

1. Der Uebertragung der Lepra kann durch durchgeführte Reinlichkeit, persönliche wie im Haushalt, vorgebeugt werden.
2. Die Isolation der Leprösen kann daher mit Erfolg in der Heimath der Kranken stattfinden.
3. Wo es viele und arme Lepröse giebt, bleibt die Isolation zu Hause meistens ungenügend und hier muss der Staat Isolationsanstalten errichten zur Verpflegung der Isolirten.
4. Das Einlegen in die Anstalten muss je nach den Umständen ein facultatives oder obligatorisches sein.

Digitized by Google

Untersuchungen über die Häufigkeit der Augenleiden in den beiden Formen der Lepra.

Von

Lyder Borthen in Trondhjem (Norwegen).

Wenn in dem Folgenden von „Augenleiden" oder „Augenaffectionen" die Rede ist, so sind hiermit sowohl **Adnexa-** wie **Bulbus**leiden gemeint.

Wenn des Weiteren unter jeder der zwei Formen der Leprakrankheit von verschiedenen Decennien die Rede ist, unter der Knotenform von einem dritten und vierten, unter der maculo-anästhetischen sogar von einem fünften und sechsten, obgleich man dem Durchschnittslebensalter in der Leprakrankheit zufolge nur resp. ein Decennium der Knotenform und zwei der maculo-anästhetischen Form erwarten sollte, so muss ich darauf aufmerksam machen, dass die bedeutende Grösse meines Materials aus den späteren Stadien mich in den Stand gesetzt hat, eine Uebersicht, sogar über viele Fälle vorlegen zu können, die sonst zu den Ausnahmen gerechnet werden müssen.

Die Statistik über die Häufigkeit der Augenaffectionen bekommt hierdurch glücklicherweise ein eminentes Interesse.

Schliesslich muss ich noch ganz besonders den fundamentalen Unterschied im Verhältniss zwischen Adnexa- und Bulbusleiden in den beiden Formen der Lepra hervorheben. In der maculo-anästhetischen Form werden Bulbusleiden sehr oft secundäre Folgen der Adnexaleiden sein; in der Knotenform dagegen werden, solange diese nicht in das anästhetische Stadium übergegangen ist, Bulbusleiden so zu sagen immer unabhängig von Adnexaleiden sein. Bulbusleiden sind mit anderen Worten in der maculo-anästhetischen Form oft nicht genuine lepröse Affectionen, in der Knotenform dagegen beinahe immer.

A. Lepra maculo-anästhetica.

Bei Frauen habe ich gefunden, dass die Häufigkeit der Augenaffectionen mit der Dauer der Leprakrankheit zunimmt. Die Häufig-

Digitized by Google

keit der Bulbusleiden selbst nimmt zu in den vier ersten Decennien der maculo-anästhetischen Form. In dem fünften und sechsten Decennium derselben finden sie sich etwas seltener, am wenigsten in dem letzten.

Was die Männer betrifft, so fand ich ganz dasselbe Verhältniss, wie bei Frauen, das heisst, eine mit der Dauer der leprösen Krankheit zunehmende Häufigkeit der Augenaffectionen, eine Zunahme der Bul-

Fig. 1.

Lepra maculosa-anästhetica.

busaffectionen in den vier ersten Decennien, eine Abnahme derselben in den zwei letzten, aber gleich viel in diesen beiden.

Bei weiterem Vergleich der Geschlechter fand ich ausser der angeführten Analogie folgende Verhältnisse.

Die Männer sind in etwas grösserer Procentzahl angegriffen als die Frauen. Der Durchschnittsunterschied für Adnexa- und Bulbusleiden zusammengenommen ist 12 pCt.

Betonen will ich es noch einmal, dass, wenn die Lepra-Krank-

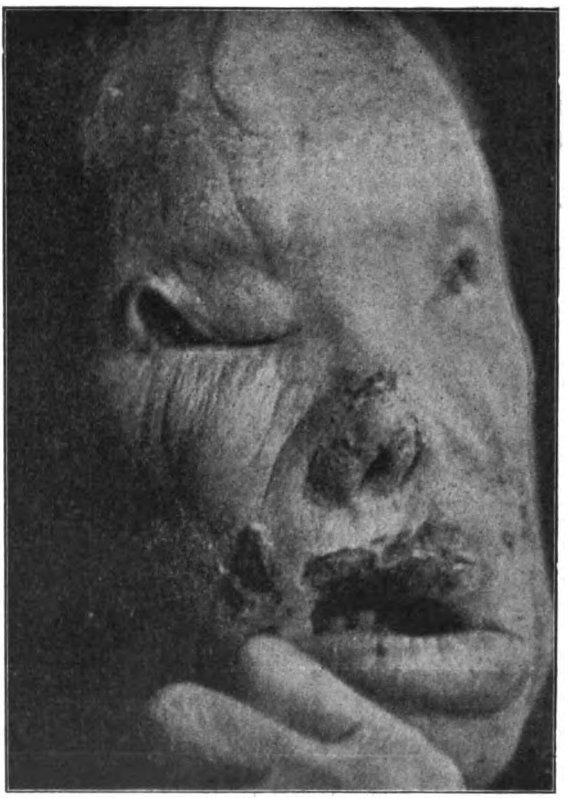
Digitized by Google

heit mehr als 40 Jahre dauert, die Häufigkeit der Augenaffectionen bei beiden Geschlechtern geringer wird.

B. Lepra tuberosa.

In der Knotenform der Lepra zeigte es sich, dass die Augenaffectionen bei den Frauen in den beiden ersten Decennien ausserordentlich häufig sind, resp. 94,23 pCt. und 96,29 pCt.

Fig. 2.



Lepra tuberosa.

In dem dritten Decennium findet sich das Minimum, 76,92 pCt., aber in dem vierten ist die Zahl wieder gestiegen, 85,71 pCt.

Was die Bulbusleiden selbst betrifft, so finden sie sich zahlreich in dem ersten Decennium und noch häufiger in dem zweiten. Sie nehmen wieder ab im dritten und vierten Decennium, ungefähr gleich viel in beiden. Der kleine Unterschied, der sich findet, zeigt das Minimum für das dritte Decennium.

Digitized by Google

Waren die Augenaffectionen bei den Frauen zahlreich im ersten Decennium, so traten sie in demselben noch häufiger bei den Männern auf, 97,35 pCt. Noch schlimmer war der Zustand in den folgenden Decennien, die alle 100 pCt. zeigten.

Die Häufigkeit der Bulbusleiden selbst nimmt von dem ersten Decennium an, — mit einem kleinen Sinken in dem dritten — rasch zu bis 100,00 pCt. in dem vierten.

Vergleicht man nun die bei Männern und Frauen gefundenen Resultate, so zeigt es sich gleich, dass die Verhältnisse vollkommen analog sind, ganz besonders in den zwei ersten Decennien. Die Männer sind in etwas grösserer Proportion angegriffen als die Frauen, besonders in dem dritten und vierten Decennium.

Dauert die knotige Form der Lepra länger als zwanzig Jahre, so treten für die Frauen günstigere Verhältnisse ein, nicht allein in Hinsicht der Anzahl der Augenaffectionen, besonders im dritten Decennium, sondern auch im Betreff ihrer Gravität (weniger Bulbusleiden).

Bei den Männern dagegen ist von und mit dem zweiten Decennium die Anzahl maximal, 100 pCt.; die schweren Formen (Bulbusleiden) sind progressiv bis 100 pCt. in dem vierten Decennium.

C. Vergleich zwischen den an der maculo-anästhetischen und der knotigen Form leidenden Frauen.

Vergleicht man nun die Stellung der maculo-anästhetischen und der knotigen Frauen in den beiden ersten Decennien der resp. Formen der Lepra, so findet man, dass die ersten relativ günstig gestellt sind mit resp. 36 pCt. und 55,17 pCt. Augenafficirten, — die knotigen Frauen dagegen ungünstig mit resp. 94,23 pCt. und 96,29 pCt.; der Unterschied ist also enorm.

In den zwei letzten Decennien der beiden Categorien ist der Unterschied bedeutend ausgeglichen, resp. 68,75 pCt. und 77,77 pCt., sowie 76,92 pCt. und 85,71 pCt.

Bulbusleiden, welche bei beiden Formen der Lepra am stärksten von dem ersten bis zu dem zweiten Decennium zunehmen, findet man in weit grösserer Anzahl bei den knotigen als bei den maculo-anästhetischen Frauen; die Differenz ist 25,38 pCt. in dem ersten Decennium, 29,41 pCt. in dem zweiten.

Für beide Formen gilt, dass der Zustand in den zwei letzten Decennien besser ist als in den vorhergehenden in der Beziehung, dass die Bulbusaffectionen bei den Frauen in ihnen in geringerer Anzahl auftreten.

D. Vergleich zwischen maculo-anästhetischen und knotigen Männern.

Stellen wir jetzt einen ähnlichen Vergleich zwischen maculo-anästhetischen und knotigen Männern an, wie wir eben bei den Frauen gethan, finden wir folgendes Resultat.

Digitized by Google

Es ist präcis das gleiche Verhältniss zwischen den maculo-anästhetischen und knotigen Männern, wie zwischen den Frauen, indem auch bei den maculo-anästhetischen Männern der Zustand ein viel günstigerer ist als bei den knotigen. Auffallend ist dies in dem ersten Decennium mit resp. 60 pCt. und 97,33 pCt. Angegriffenen, aber noch besser in dem vorletzten Decennium mit resp. 50 pCt. und 100 pCt. Es ist kein Unterschied im letzten Decennium im Verlauf beider Krankheitsformen, indem alle männlichen Patienten in beiden Formen Augenleiden acquirirt haben.

Was die Bulbusleiden betrifft, da sind dieselben schon ziemlich häufig in dem ersten Decennium beider Krankheitsformen, resp. 44 pCt. und 57,33 pCt. Später ist ein rascher Fortschritt bei der knotigen Form, langsamer dagegen bei der maculo-anästhetischen. In den beiden letzten Decennien der letzten Form tritt sogar wie oben erwähnt eine ansehnliche Verminderung der Anzahl ein.

Die Differenz zwischen den beiden ersten und den beiden letzten Decennien bildet beinahe eine arithmetische Progression 13,33 pCt., 27 pCt. — 37,50 pCt., 50 pCt.

E. Adnexa-Affectionen.

Es wird nicht ohne Interesse sein die Adnexa-Affectionen allein einer generellen Betrachtung zu unterziehen, und kann ich aus meinen Untersuchungen Folgendes mittheilen.

Während ungefähr jeder knotige Mann und die meisten knotigen Frauen Adnexa-Affectionen haben und deshalb nach dem in dieser Abhandlung genommenen Ausgangspunkt als augenafficirt zu betrachten sind, giebt es nicht wenige maculo-anästhetische Patienten, die keine Augenaffectionen haben; aber — bei allen Augenafficirten der maculo-anästhetischen Form findet man Adnexaleiden. Mit anderen Worten — ich fand bei meinen Untersuchungen nicht einen maculo-anästhetischen Patienten, der nur Bulbusleiden hatte.

Die Summe der — bei den von mir untersuchten Patienten — gefundenen von Bulbusleiden uncomplicirten und mit solchen complicirten Adnexa-Affectionen giebt nicht allein in Betreff der Augen ein bestimmtes Bild der Gravität der Krankheit in beiden Lepraformen, sondern beleuchtet auch das ganze constitutionelle Verhältniss.

Aus meinen Untersuchungen geht hervor, dass die Gravität der Augenaffectionen folgende scharf betonte Ordnung hat:

1. maculo-anästhetische Frauen,
2. maculo-anästhetische Männer,
3. knotige Frauen,
4. knotige Männer.

Diese Reihenfolge stimmt aber auch genau mit den Erfahrungen überein, die man über die Verheerungen der beiden Lepraformen in dem ganzen menschlichen Organismus gemacht hat.

Als Schlussbemerkung dieser Betrachtung muss ich sagen: in dem vorletzten Decennium beider Formen giebt es bei beiden Geschlechtern eine augenscheinliche, sogar bei den knotigen Männern bemerkbare Verminderung der Gravität der Augenleiden. Dies hervor-

Digitized by Google

ragende Factum giebt zu folgenden Reflexionen Veranlassung: dauert die maculo-anästhetische Form länger als 40 Jahre und die knotige länger als 20, so scheint die eintretende auffällige Verminderung der Augenleiden auf eine ungewöhnlich grosse Widerstandskraft der Patienten, oder auf eine geringere Intensität der Krankheit hinzudeuten.

Dauert dann aber die maculo-anästhetische Form länger als 50 Jahre und die knotige länger als 30, so tritt wiederum eine merkbare Vermehrung der Augenleiden ein, die möglicherweise auf eine abermals verringerte Widerstandskraft des jetzt auch senescirenden Organismus deutet.

Digitized by Google

Zur Geschichte des Aussatzes.

Von

E. Lesser in Berlin.

Bei der Kürze der mir zu Gebote stehenden Zeit musste ich von vornherein darauf verzichten, auf ein ausgedehntes Quellenstudium gestützt, eine neue Bearbeitung der Geschichte des Aussatzes zu liefern. Dieser Versuch würde auch schon aus anderen Gründen kaum Aussicht gehabt haben, zu einem befriedigenden Ziele zu führen, liegen doch schon so ausgezeichnete, von so hervorragenden Männern herrührende Bearbeitungen dieses Gegenstandes vor! Ich möchte mich daher darauf beschränken, an dasjenige, was über die Entwickelung des Aussatzes in Europa bekannt ist, einige Bemerkungen anzuknüpfen.

Die Blüthe des Aussatzes in Europa fällt in das Mittelalter und unsere Nachrichten über die Krankheit stammen aus den zeitgenössischen Schriften, weniger von Aerzten, als von Laien, vor Allem aus den Berichten und Aufzeichnungen über die Aussatzhäuser, von denen ja manche als stumme Zeugen uns auch heute noch an die Leiden der armen Aussätzigen der damaligen Zeit erinnern. Da entsteht nun zunächst die Frage: in wie weit haben wir eine Gewähr dafür, dass die Krankheiten, die damals als Aussatz bezeichnet wurden, auch wirklich Lepra waren oder wenigstens im wesentlichen Lepra waren? Denn von der Beantwortung dieser Frage hängt natürlich der ganze Werth jener Nachrichten ab. Die Diagnose der Lepra, besonders in ihren ersten Anfängen, ist keineswegs immer eine leichte und wenn wir die geringen medizinischen Kenntnisse der damaligen Zeit berücksichtigen, so ist es nicht unberechtigt, zunächst einen ernstlichen Zweifel zu hegen, ob man in jenen Zeiten im Stande war, eine sichere Diagnose auf Lepra zu stellen.

So wenig sich nun auch in Abrede stellen lässt, dass gewiss mancherlei diagnostische Irrthümer untergelaufen sind und verschiedene Hautkrankheiten oder Syphilis gelegentlich als Aussatz angesehen sein mögen, so scheint mir aus den damaligen Berichten doch auf das unzweideutigste hervorzugehen, dass die Kenntniss der Symptome des Aussatzes eine ganz ungewöhnlich genaue war, dass der Aussatz eine der bestgekannten, vielleicht die bestgekannte Krankheit des Mittelalters war.

Digitized by Google

Zum Beweise hierfür möchte ich an dieser Stelle nur zwei Beispiele anführen.

Konrad von Würzburg (+ 1287) sagt in dem Gedichte „Engelhard“ von den Aussätzigen:

An füezen unde an henden
Wâren im die ballen
sô gänzlich în gevallen[1]).

Und in der Schrift von J. J. Huggelinus[2]) heisst es über die Zeichen des Aussatzes:

„Die augbrauwen fallen ausz, an welcher statt gantz kleine härlin wachsen, also, dz man sie nur gegen der sonnen sehen mag.

Die meusz der henden werden verzeert, fürnemlich diese, so zwischen dem daumen und zeigfinger sind.

Die finger und zehen an füssen sein kalt, und als wenn sie schlieffen, und empfinden nicht viel daran, welches underweilen an dem gantzen Arm geschicht.

An den solen der füssen find man stinckende geschwär, welche man nicht zuheilen mag.

Das wadenfleisch wird verzeret.

Wann man diese mit einer nadlen oder gufen sticht hinden an den waden, empfinden sie es nicht. Als ich zu Pfortzheim an einem jungen von fünfftzehen Jahren gesehen. Welcher, als er zu einem fenster hinausz gesehen, unnd jhn der Schärer mit einer langen nadlen, ongefehr eines halben fingers lang, freuentlichen stupfft, unnd gar hineinstiesz, fraget ich jhm was man jm thete, gab er nichts anders zur Antwort, weder dasz er sprach: es stiesse in einer mit einem finger, so maltzig war er dasz ers schier gar nicht empfand.“

Es erschien mir gerechtfertigt diese Stellen ausführlich zu citiren, weil sie aufs deutlichste zeigen, wie bekannt damals gewisse sehr characteristische Symptome der Lepra, das Ausfallen der Augenbrauen, die Atrophie der Musculatur, besonders an den Händen, das mal perforant, die Analgesie waren; ich glaube, es giebt keine Krankheit, über welche uns so wenig misszuverstehende Schilderungen aus der damaligen Zeit überkommen sind.

Bekannt ist ferner, dass auch bildliche Darstellungen des Aussatzes erhalten sind, welche mit mehr oder weniger Bestimmtheit auch heute noch die Diagnose der Krankheit gestatten. Weniger gilt dies von den Miniaturen. In den Evangelienbüchern aus dem Ende des 10. und dem 11. Jahrhundert findet sich regelmässig eine Zeichnung, welche die Heilung des Aussätzigen darstellt[3]), aber diese Zeichnungen sind zu klein, als dass sichere Schlüsse über die Natur der Krankheit gemacht werden können, welche mit über den Körper zerstreuten

1) Cit. nach Virchow, IV. Artikel, Arch. Bd. 20. S. 197.

2) Von dem Aussatz. Frankfurt a. M. 2. Ausg. 1566. — Huggelinus oder Hugkel war Arzt und Professor der griechischen Sprache in Basel; † 1564.

3) Cf. Otte, Zwei Federzeichnungen aus dem X. Jahrhundert. — Jahrbuch d. Vereins von Alterthumsfreunden im Rheinland. Heft LXXVII. S. 76 und A. Franklin, La vie privée d'autrefois. L'hygiène. p. 99.

Digitized by Google

Flecken angedeutet ist. Anders ist es mit dem bekannten Aussatzbilde Holbein's, auf welches Virchow[1]) zuerst aufmerksam gemacht hat, und bei dem ein Zweifel über das Wesen der dargestellten Krankheit nicht bestehen kann.

Kurz, nach allem diesen, darf es als feststehend betrachtet werden, dass die Erscheinungen des Aussatzes im Mittelalter völlig bekannt waren und dass im Allgemeinen die Diagnose damals richtig gestellt wurde. Trotzdem sind natürlich gewiss Irrthümer vorgekommen. Es ist dies bei der geringen medizinischen Bildung der damaligen Zeit, bei dem Fehlen aller Hülfsmittel für die Diagnose, die sich lediglich auf die grobe sinnliche Wahrnehmung stützte, selbstverständlich, und wir dürfen annehmen, dass besonders in den späteren Zeiten, bei dem allmäligen Erlöschen der Krankheit, deren Symptome dadurch mehr und mehr in Vergessenheit kamen, diese Irrthümer sich immer häufiger einstellten.

Betrachten wir nun nach Erledigung jener Vorfrage die Entwickelung der grossen Aussatzepidemie in Europa, so dürfen wir uns nicht wundern, dass die Anfänge derselben nur unsicher zu constatiren sind. Immerhin ist als sicher anzusehen, dass die Krankheit sich im Südwesten und Süden Europa's zuerst ausbreitete, in Griechenland ist der Aussatz im 4., in Italien im letzten Jahrhundert vor Christi Geburt bekannt. Wenn wir annehmen, dass der Aussatz ansteckend ist, so ist der Beginn der Epidemie gerade in diesen Ländern ja leicht verständlich, denn dort bestand damals ein lebhafter Verkehr mit den alten Aussatzländern im nördlichen Afrika und in Syrien. Von dort zog die Krankheit nach Norden, zwei Jahrhunderte nach Christi Geburt ist die Lombardei, Spanien, Frankreich und Deutschland erreicht[2]). Die Nachrichten für die nun folgenden Zeiten werden genauer und es sind vor Allem auf der einen Seite die Verordnungen, die auf den Aussatz Bezug haben, und die andererseits Errichtung der Aussatzhäuser, aus denen Rückschlüsse auf die Ausbreitung der Krankheit gemacht werden können. Virchow[3]) warnt mit grossem Recht davor, die Errichtung der Aussatzhäuser als directes Anzeichen für die Fortschritte der Krankheit anzusehen, aber wir dürfen doch andererseits als sicher annehmen, dass Verordnungen von Seiten der Behörden und die Errichtung von Aussatzhäusern nur da in Frage kamen, wo die Krankheit eine erhebliche Ausdehnung genommen hatte. Und ebenso gestattet die Aufhebung der Aussatzhäuser oder ihre Umwandlung in Krankenhäuser für andere Kranke, in Siechenhäuser, in Strafanstalten, den Rückschluss, dass um die Zeit dieser Aufhebung der Aussatz in der betreffenden Gegend als erloschen angesehen werden darf.

Es erscheint mir nun überflüssig, die allbekannten und in jedem Werk zu findenden Angaben an dieser Stelle noch einmal im Einzelnen zu wiederholen, die uns das Auftreten oder vielmehr das Bestehen des Aussatzes in den verschiedenen Ländern Europa's darthun. Ich glaube

1) Virchow's Arch. Bd. XXII. S. 190 und XXXIII. S. 194.
2) A. v. Bergmann, Die Lepra. Deutsche Chirurgie. Lief. 10b. S. 1.
3) Virchow, 2. Artikel. Arch. Bd. XVIII.

Digitized by Google

vielmehr, dass es ausreichend ist, wenn ich hier nur daran erinnere, wie zunächst aus dem Süden und Westen Mitteleuropa's Nachrichten über das Bestehen der Krankheit kommen und wie etwa um das Jahr 1000 jedenfalls der grösste Theil Europa's von der Seuche ergriffen war. Es hat den Anschein, als ob die von dem ursprünglichen Ausgangspunkt am weitesten entfernten Länder auch später von der Krankheit ergriffen wurden, so führt Ehlers[1]) an, dass in Norwegen, Dänemark und Island die Lepra nirgends vor dem Ende des 12. Jahrhunderts nachgewiesen werden kann.

Das 11. bis 15. Jahrhundert stellen dann den Höhepunkt der Epidemie dar und von der Ausbreitung der Krankheit giebt uns die Zahl der Aussatzhäuser eine gute Vorstellung. Es gab damals kaum einen Ort ohne Aussatzhaus, ja an vielen grösseren Orten waren mehrere Aussatzhäuser. Es gab auch Leproserien für bestimmte Klassen der Bevölkerung, für Adlige, für Frauen. Vom 16. Jahrhundert an ist eine Abnahme und im 17. Jahrhundert ein fast völliges Erlöschen der Krankheit in den meisten Ländern Europa's zu constatiren. So wurden, um nur ein Land, Holland, als Beispiel anzuführen, die Aussatzhäuser aufgehoben in Delft 1614, in Middelburg 1641, im Haag 1628, in Leeuwarden 1672[2]).

Der Aussatz zog sich nun gewissermassen in die peripherischsten Theile Europa's zurück und auch da sehen wir noch in der neuen Zeit ein Auf- und Abwogen der Krankheit. Ich brauche nur an die Ostseeprovinzen und Ostpreussen und andererseits an Norwegen zu erinnern.

Diese geschichtliche Betrachtung des Aussatzes lehrt uns, worauf schon Virchow aufmerksam gemacht hat, dass auch bei dieser Krankheit, wie bei anderen Epidemien, ein Auf- und Absteigen stattgefunden hat, nur dass hier die Wellenlänge eine sehr viel grössere ist. Aber der Aussatz will auch mit einem anderen Maassstab gemessen sein! Gerade wie die Krankheit im einzelnen Fall unendlich viel chronischer verläuft, als z. B. die Cholera, wie im einzelnen Fall — um bei diesem Beispiel zu bleiben — das, was für die Cholera Stunden bedeuten, für jene Krankheit Jahre sind, so verhält sich auch die Epidemie im Ganzen. Wenn wir die Aussatzepidemie in Europa graphisch darstellen, so wird die Kurve genau der Kurve einer Choleraepidemie gleichen, nur müssen wir, wenn wir für diese als Maasseinheit einen Monat nehmen, an Stelle davon für die Aussatzcurve 100 Jahre setzen. Diese Analogie scheint mir einen weiteren kleinen Beitrag zu der jetzt allerdings noch kaum bestrittenen Lehre zu liefern, dass die Lepra eine contagiöse Krankheit ist.

Darüber, dass in früheren Zeiten alle Welt von der Contagiosität der Lepra überzeugt war, kann ja ein Zweifel gar nicht bestehen. Ganz abgesehen von allen aus der damaligen Zeit uns überkommenen Aeusserungen sind die Aussatzhäuser selbst das beste Zeugniss hierfür, denn sie wurden gegründet zum Zweck der Absonderung der Kranken,

1) Leprosy in Iceland. Brit. Journ. of Dermat. 1894. p. 110.
2) Israëls, Bijtragen tot de geschiedenis der Lepra in de noordelijke Nederlanden. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1856. p. 161.

Digitized by Google

der separatio leprosorum. Es ist ja richtig, diese Absonderung war keine vollkommene. Es war den Aussätzigen vielfach gestattet, von den meist ausserhalb gelegenen Aussatzhäusern in die Städte oder Dörfer zu kommen, um Almosen zu sammeln, ja gelegentlich war den Aussatzhäusern sogar eine Art Schankgerechtigkeit verliehen. Aber auf der anderen Seite sehen wir doch, dass der Verkehr der Aussätzigen mit den Gesunden mit harten Strafen bedroht und geahndet wurde. So berichtet Israëls[1]), dass ein Lepröser für 2 Jahre aus Walcheren verbannt wurde, weil er in Häuser zu Gesunden gegangen war und ihnen aus seinem Napf zu trinken gegeben hatte. Ein anderer musste eine halbe Stunde am Pranger stehen, weil er in einer Herberge mit Gesunden gewohnt hatte, ein dritter erhielt 24 Schläge und wurde für 4 Jahre verbannt, weil er in einem Bordell mit einer leichten Frau verkehrt hatte. Auch die Ausgänge in die Städte, um Almosen zu sammeln, waren erheblich beschränkt, sie durften meist nur an bestimmten Tagen oder nur an den hohen Feiertagen stattfinden. Ueber diese Ausgänge finden wir vielfache Notizen. Ueber die Umzüge der Berner Leprosen habe ich vor einiger Zeit berichtet[2]), von den Umzügen der Leprosen im Haag giebt uns Israëls eine anschauliche Schilderung. Im Januar und Februar fuhren sie im offenen Wagen durch die Stadt, um Generalcollecte zu halten. Auf dem Wagen sass der Vorsteher der Leproserie, ferner der „Puppenträger", der Trommler, der Diener, 1—2 Dienstmädchen und einige Lepröse. Im Juni oder Anfang Juli zogen sie zu den Bauern in Westland, um Käse zu holen. Sie erhielten 800, 900, ja 1300 Pfund Käse. Erst 1654 und 1655 wurde dieser Gebrauch aufgehoben. Abgesehen von der Beschränkung auf gewisse Tage oder Zeiten finden wir vielfach Vorschriften, dass schliesslich nicht mehr die Leprösen selbst, sondern nur gesunde Angestellte der Leproserie die Almosen einsammeln durften.

Ich erinnere ferner an die anderen Vorschriften, welche eine Berührung der Leprösen mit den Gesunden nach Möglichkeit verhüten sollten, die Vorschriften über die besondere Kleidung, über das Tragen der Klapper oder eines anderen Warnungsinstrumentes, das Verbot enge Strassen zu passiren, das Verbot, das Abendmahl gleichzeitig mit Gesunden zu nehmen, und an eine ganze Reihe weiterer Vorschriften, welche die directe oder indirecte Berührung der Aussätzigen mit den Gesunden verhindern sollten.

Es erscheint nach Allem nicht zweifelhaft, dass auf der Höhe der Lepraepidemie in Europa, im 13., 14. und 15. Jahrhundert eine Absonderung der Leprösen erreicht war, die allerdings nicht vollständig war, aber doch die Berührungen mit den Gesunden ausserordentlich einschränkte. Von der grössten Wichtigkeit würde nun die Beantwortung der Frage sein, ob wirklich durch diese Absonderung das Erlöschen der Krankheit bewirkt worden ist. Der Umstand, dass die Absonderung eine nicht ganz vollständige war, dürfte hier nicht so sehr in Betracht kommen. Nach unseren heutigen Erfahrungen müssen wir annehmen, dass die Ansteckungsfähigkeit des

1) l. c.
2) Die Aussatzhäuser im Mittelalter. Zürich 1896.

Digitized by Google

Aussatzes eine nicht sehr grosse ist, dass es einer ganzen Reihe uns leider noch unbekannter Bedingungen bedarf, um die Ansteckung zur Thatsache werden zu lassen und so ist es zum mindesten sehr wahrscheinlich, dass eine erhebliche Beschränkung der Berührung von Kranken und Gesunden schon genügt, um im Ganzen und Grossen die Ansteckung zu verhüten.

Aber ein anderer Einwand ist nicht so leicht von der Hand zu weisen. Ebenso wie andere Epidemien, z. B. die Pest, die Cholera, nach einer gewissen Zeit der Akme zurückgehen und verschwinden, sei es durch eine gewisse Immunisirung der Bevölkerung, sei es durch eine Abschwächung des Virus, so könnte auch die Lepra spontan und ganz unabhängig von den Absperrungsmaassregeln zurückgegangen und verschwunden sein. Der grosse Zeitraum, der zu diesem — nehmen wir an — spontanen Erlöschen nöthig war, würde nach dem oben gesagten nur dem äusserst chronischen Charakter der Krankheit entsprechen.

Ich dachte nun, dass es vielleicht doch eine Möglichkeit gäbe, die Frage, ob die Absperrung wirklich die Ursache oder jedenfalls die wesentlichste Ursache des Erlöschens der Lepra gewesen sei, bestimmter zu beantworten, indem ich festzustellen suchte, wie sich der Aussatz im Mittelalter bei den Juden verhalten hat. Es ist bekannt, dass in fast allen Orten, wo den Juden überhaupt zu wohnen gestattet war, ihnen erhebliche Beschränkungen in Bezug auf den Verkehr mit der anderen Bevölkerung auferlegt waren. Es ist bekannt, wie an vielen Orten die Juden in besonderen, von Mauern umgebenen Vierteln wohnen mussten, deren Thore jedenfalls Nachts geschlossen wurden. Aber auch sonst bestand eine grosse Anzahl von Vorschriften, die den Verkehr der Juden mit den Christen nach Möglichkeit verhindern sollten[1]). Ich erinnere nur an die besondere Kleidung, an die Abzeichen der Kleidung, das „Judenzeichen" — ganz ähnlich wie bei den Leprösen! —, an das freilich nicht immer gehaltene Verbot, dass Juden keine christlichen Dienstboten halten durften. Es war den Juden verboten, einen Christen über Nacht zu beherbergen. Vielfach hatten die Juden besondere Badehäuser, in denen Christen nicht baden durften. In Regensburg wurde es 1452 den Hebammen zur Pflicht gemacht, zu keiner Jüdin zu gehen. Diese Beschränkungen, welche ganz ausserordentlich an die Beschränkungen erinnern, welche den Leprösen auferlegt waren, mussten und sollten auch den Verkehr, die Berührungen zwischen Juden und Christen so sehr wie möglich verhindern und es ist wohl anzunehmen, dass Verachtung und Hass, die so oft in furchtbare, blutige Verfolgungen ausarteten, noch das ihrige dazu beitrugen, einen jeden näheren Verkehr unmöglich zu machen. Kurzum, wir sehen in der That recht analoge Verhältnisse bei den Juden und den Aussätzigen bezüglich des Verkehrs mit der übrigen Bevölkerung. Und da kommt unwillkürlich der Gedanke, ob nicht, während die Aussätzigen eingesperrt wurden, um sie für die übrige Bevölkerung unschädlich zu machen, bei den Juden

1) Stobbe, Die Juden in Deutschland während des Mittelalters. Braunschweig 1866. S. 64 sequ.

Digitized by Google

diese Absperrung von der durchseuchten Bevölkerung den umgekehrten Erfolg gehabt hat, nämlich sie vor der Ansteckung zu schützen? Die Absperrung war ja keine vollständige, aber bei den offenbar so komplicirten Uebertragungsbedingungen des Aussatzes gewährt, wie schon gesagt, wahrscheinlich auch eine nicht ganz vollständige Absperrung Schutz. Sehen wir doch selbst die Pest, zu deren Uebertragung ja nur eine flüchtige Berührung, selbst nur eine Annäherung genügt, in Rom im Jahre 1656 vor den Mauern des Ghetto Halt machen und die Juden erst 3 Monate nach dem Ausbruch in der übrigen Stadt ergreifen. Und dass hier keine Unempfänglichkeit gegen das Krankheitsgift vorlag, beweist die Furchtbarkeit, mit der die Krankheit im Ghetto herrschte, von 4127 Juden starben an 800![1]).

Es ist mir leider trotz vieler Mühe nicht gelungen, irgend etwas Positives zur Beantwortung dieser Frage aufzufinden. Ich bin selbstverständlich weit entfernt, aus diesem negativen Resultate etwa den Schluss zu ziehen, dass bei den Juden der Aussatz nicht oder nur sehr selten vorgekommen sei, ich wollte nur diese Frage, deren Beantwortung mir nicht ohne Interesse und Bedeutung zu sein scheint, anregen und hoffe, dass ein Anderer, dem bessere Quellen und mehr Zeit zur Verfügung stehen, vielleicht glücklicher sein wird, als ich[2]).

Nicht uninteressant sind ferner die Nachrichten über die Behandlung der Lepra im Mittelalter. Das Verhältniss der Aerzte zur Lepra bezeichnet Häser[3]) sehr treffend: „In dem Augenblicke, in welchem das Schicksal des Kranken und seine Aufnahme in die „Malanterie" entschieden war, war er für den Arzt ebensowenig mehr vorhanden, als für seine Familie". Daher kommt es auch, dass in den — wie oben ausgeführt wurde — so trefflichen Schilderungen der Krankheit immer nur die frühen Symptome berücksichtigt sind, nicht die späteren. Thatsächlich sehen wir auch, dass anfänglich in den Leproserien von einer ärztlichen Behandlung gar keine Rede war, sie dienten nur zur Absonderung, nicht etwa zur Heilung oder Behandlung der Kranken. Erst später wurden Aerzte angestellt, um den Kranken ihren Beistand zu leisten. So wurden, um nur ein Beispiel anzuführen, für die Berner Leproserie, die zuerst im Jahre 1284 erwähnt wird, erst im Jahre 1425 Aerzte angestellt, die die Behandlung der Kranken zu übernehmen hatten[4]). Dass das Gefühl der Ohnmacht dieser Krankheit gegenüber hierzu sehr wesentlich beigetragen hat, dürfte wohl kaum zu bezweifeln sein, hat sich doch dasselbe in der ersten Zeit der grossen Syphilisepidemie ereignet, bei der auch die Aerzte die Behand-

---

1) Berliner, Die Geschichte der Juden in Rom. Bd. II. S. 58 und Vogelstein u. Rieger, Geschichte der Juden in Rom.

2) Immerhin möchte ich eine Andeutung anführen, die ich bei Vogelstein und Rieger Bd. I, S. 306 gefunden habe. Todros b. Jishak zu Nazir sagt am Schluss seiner thalmudischen Novellen: „Ich habe diesen Traktat in der Zeit der Noth commentirt, im Jahre 82 und 81 (Judenverfolgung in Rom 1321), im Jahre der Bedrückung durch die Aussätzigen." Die Bezeichnung der christlichen Bevölkerung im Gegensatz zu den Juden schlechthin als „Aussätzige" ist bemerkenswerth, aber natürlich könnte sie auch wohl in übertragenem Sinne gebraucht sein.

3) Geschichte der Medicin. Bd. III. S. 81.

4) Messmer, Das Siechenhaus oder Aeussere Krankenhaus von Bern. Bern 1828. S. 7.

Digitized by Google

lung ablehnten und die Kranken den Quacksalbern und Medicastern überliessen.

Schon aus der frühesten Zeit finden wir Aeusserungen über die Aussichtslosigkeit der Therapie. So folgt in der Physica St. Hildegardis (Mitte des 12. Jahrhunderts) der Anpreisung der verschiedensten Mittel der nicht sehr viel versprechende Schlusssatz: et si leprosus homo hoc saepe fecerit, absque dubio sanabitur, nisi mors illius sit aut nisi Dominus illum curare nolit[1]). Noch deutlicher spricht sich der schon oben erwähnte Huggelinus aus: „Es ist aber zwar ein böse Krankheit und nachzu ausz der Zahl derjenigen, so unheilsam sind. Derhalben denjenigen, in welchen die Krankheit und das ubel uberhand genommen, nicht zu rathen noch zu helfen ist.“ Im Anfange sei noch Heilung möglich und ausser bestimmter Diät, Aderlass, Purgantien, Bädern wird besonders das Schlangenfleisch empfohlen. Und auch die Laien sind von der Unheilbarkeit des Aussatzes überzeugt. So sagt Geyler von Keyserszberg[2]) in einer Predigt: „Kein arztet mag ein rechten maltzen gesunt machen, das sprechen gemeynlich die rechten arztet. Wiewol ettwen buoben haerlouffen und vil verheissen, aber hindennoch sicht man dz nüt doran ist“.

Mit Beschämung müssen wir eingestehen, dass wir bezüglich der Behandlung der Lepra im wesentlichen nicht weiter gekommen sind, als unsere Altvorderen und dass das eben citirte Wort auch heute noch Geltung hat, das Mittel gegen die Lepra soll noch gefunden werden.

Und noch eine andere ganz moderne Erscheinung treffen wir bei der Lepra des Mittelalters, die Simulation. Wie heute die Kranken- und Unfallversicherung vielfach Anlass zur Simulation wird, so suchten die arbeitsscheuen Leute im Mittelalter durch simulirte Lepra in das Siechenhaus zu kommen, in dem sie ohne Arbeit bis an ihr Lebensende auf Kosten der Anderen leben konnten. Durch irritirende Einreibungen wurden die Symptome der Krankheit vorgetäuscht und mehrfach finden wir Vorschriften, dass die Aussatzbeschauer oder die Vorsteher der Siechenhäuser sorgfältig darauf achten sollten, dass nur wirklich Kranke aufgenommen würden. Selbst aus der neuen Zeit ist ein derartiges Beispiel anzuführen. Nach Lütolf[3]) bettelten im Anfang dieses Jahrhunderts „Lepröse“ in dunklem, schwarzen Mantel, die Frauen mit weissen Hauben, mit Klappern in der Hand, im Kanton Luzern und wurde ihnen das Almosen ausserhalb der Häuser an schicklicher Stelle hingelegt. Wenn auch der letzte Aufseher über die Luzerner Leproserie, das Senti, der letzte Sentimeister, für die Zeit von 1796—98 ernannt wurde, so gab es doch sicher um diese Zeit keine Leprösen mehr im Kanton Luzern und jene Bettler machten sich nur das wohl in der Ueberlieferung beim Volke noch bestehende Mitgefühl mit den Leprösen zu Nutze.

Das Wichtigste, was wir aus der historischen Betrachtung entnehmen können, ist die Anschauung, dass die Lepraepidemie in Europa in ganz gleicher Weise verlaufen ist, wie die Epidemien

1) Cit. nach Virchow, Arch. Bd. XVIII. S. 288.
2) Kotelmann, Gesundheitspflege im Mittelalter. Hamburg 1890. S. 213.
3) Die Leprosen und ihre Verpflegung in Luzern und der Umgegend. — Der Geschichtsfreund. Einsiedlen 1860. S. 187.

Digitized by Google

anderer ansteckender Krankeiten, nur — entsprechend dem chronischen Charakter der Krankheit — in unendlich viel langsamerer Weise, und dass hierin eine weitere Stütze für die Annahme der Contagiosität der Lepra gegeben ist. Die historische Betrachtung zeigt aber weiter, wie wichtig es ist, zur rechten Zeit Massregeln gegen die Krankheit zu ergreifen, die nach dem heutigen Stande unseres Wissens nur in der Isolirung der Kranken bestehen können.

Und gerade bei der Lepra, deren Ausbreitung in so langsamer Weise vor sich geht, deren Uebertragung höchst wahrscheinlich in der Regel nur stattfindet, wenn bei langem, intimem Zusammensein eine grosse Reihe von Uebertragungsmöglichkeiten gegeben sind, ist von einer rechtzeitigen Isolirung auch ein durchschlagender Erfolg zu erhoffen. Ich erinnere hier an die besorgnisserregenden Vorgänge in Ostpreussen, denen die Regierung in so anerkennenswerther Weise ihre volle Aufmerksamkeit zugewendet hat und denen gegenüber jetzt energische und, wie mit Zuversicht zu hoffen ist, erfolgreiche Massregeln ergriffen sind: so lange nur ein Balken schweelt, ist es leicht, den Ausbruch des Feuers zu verhindern — steht erst das ganze Haus in Flammen, dann ist eine Abwehr nicht mehr möglich! Die Massregeln, die jetzt ergriffen werden, dienen nicht zu unserem Schutze, nicht zu dem unserer Kinder, wohl aber zu dem der späteren Geschlechter. Prophetisch ruft schon Hensler[1]) aus: „Haben wir sie (sc. die Lepra) denn auch nicht zu fürchten: so hatten es unsere Väter; und so können möglich es unsere Enkel."

1) Vom abendländischen Aussatz im Mittelalter. Hamburg 1790. S. 408.

Digitized by Google

Des rapports qui existent entre la maladie de Morvan, la Syringomyélie, la Sclérodermie, la Sclérodactylie, la Maladie de Reynaud, la Morphée des Contemporains, l'Aïnhum, l'Atrophie musculaire progressive Aran-Ducheune, et la Léprose.

Par

Zambaco Pacha.

Le comité d'organisation du Congrès de Berlin, pour la Léprose, m'a fait l'honneur de me demander par son honorable secretaire, le Dr. Ehlers, d'établir les rapports qui existent entre la lèpre d'une part et plusieurs affections nouvellement inscrites sur la liste de la Nosologie d'autre part: telles que la Maladie de Morvan, la Syringomyélie, l'Aïnhum . . . . Je me permettrai d'aujouter à ces trois maladies, officiellement d'indiquées, la Morphée des contemporains, la sclérodermie, la sclérodactylie, l'atrophie musculaire progressive d'Aran Duchenne, la maladie du Reynaud. D'ailleurs, les points placés à la suite des trois premières maladies, figurant sur le programme, nous autorisent à faire cette addition.

Nous allons donc comparer, successivement, chacun de ces états morbides, avec la forme de la Léprose, dont il se rapproche par la similitude des phénomènes observés pendant la vie d'abord; car nous ne saurions assez insister déjà sur le polymorphisme de la lèpre, ignoré en général par les médecins qui, n'ayant rencontré dans leur carrière que quelques lépreux de la forme tubéreuse, nerveuse ou mutilante très accusés, croient que ce sont là les seules expressions de la Léprose, et méconnaissent ainsi les manifestations de cette affection — qui est une vraie Morphée à l'égal de la Syphilis — lors qu'elle se présente sous des aspects non signalés encore dans les ouvrages classiques; c'est ce qui a lieu, principalement, quand, ses systômes, peu accusés ou modifiés par le temps et le milieu, constituent des dégradations des types, et que l'on se trouve en présence des cas atténués, frustes ou abortifs. On verra plus loin que toutes ces assertions ne sont pas hasardées, mais au contraire fondées et démonstrées par des erreurs de diagnostic, commises même par de savants confrères, placés au plus haut degré de l'échelle hiérarchique.

Digitized by Google

Au cours de la discussion, à laquelle nous allons nous livrer, dans les limites qui nous sont assignées par le règlement des congrès, nous exposerons d'abord la symptomatologie de ces diverses maladies nouvellement créées, en les comparant avec celle présentée par les formes de la lèpre peu connues; et nous espérons prouver que, outre les cas de lèpre modifiée, atténuée, larvée, des lépreux criards, incontestables pour tout léprologue, ont été distraits de leur catégorie naturelle par des hommes placés au pinacle de la science, et etiquettés diversement de manière à semer l'erreur.

Les recherches nécroscopiques seront mises à contribution, dans cette intéressante étude, et contribueront souvent à rendre à la Léprose ce qui lui appartient de droit. Cependant, je m'empresse d'ajouter que l'anatomie pathologique de la léprose est toute à faire. Les connaissences positives que nous possédons à cet égard sont bien insuffisantes et ne répondent point aux exigences actuelles de la science dout les notions deviennent de jour en jour plus précises et partant, plus précieuses, par l'acquisition de procédés téchniques nouveaux, ainsi que nous le dirons plus loin.

La bactériologie, science toute récente, en train de se former et d'éclairer d'une manière si lumineuse bien des coins ténébreux de la médecine, nous viendra souvent en aide dans cette étude à l'ordre du jour, concernant la lèpre et les affections qui lui ressemblent; elle a pu souvent par la biopsie, rendre son décret, sans recours, en décelant le bacille de la lèpre, et nous donner ainsi raison, sans replique possible, dans certains cas que nous déclarions appartenir à la Léprose, lors que nos contradicteurs en faisaient d'autres maladies. Mais, nous ajouterons déjà, pour couper court à toute conception dilatoire, que la non constatation du bacille de Hansen n'autorise point à exclure la lèpre, et que la clinique a définitivement raison contre les exigences outrées de la bactériologie; l'évolution de la maladie l'a maintes fois démontré, lorsque la bactériologie restait muette. Parfois, bien à tort, ce mutisme a été interprété comme déposant contre la nature lépreuse de l'affection.

Avant d'aller plus loin, nous devons déclarer que nous ne prétendons pas avoir épuisé le sujet, si important, de la différenciation de la Léprose d'avec les maladies qui la simulent, bien que nous ayions eu l'occasion de restituer définitivement à la lèpre nombre de cas qui lui étaient râvis.

Aussi demandons-nous, en même temps que l'indulgence de nos collègues du congrès pour cette introduction à la discussion générale, la coopération des savants neuropathologistes et principalement des éminents léprologues, accourus ici des quatre points cardinaux; ce sont ces derniers surtout qui, dans le vaste champ d'observation où ils se trouvent, sont en état, bien plus que tout autre, d'étudier et d'établir le polymorphisme de la Léprose dont les nuances peu accusées constituent souvent ces formes frustes qui donnent le change. Nous croyons faciliter l'étude, à laquelle nous allons nous livrer, en donnant tout d'abord la description succinte de chacune de ces maladies nouvelles qui, méconnues et ignorées de nos prédécesseurs, jusqu'il y a

Digitized by Google

quelques années, furent découvertes par des observateurs méticuleux et fortunés qui en auraient définitivement doté la pathologie.

Commençons par la Maladie de Morvan et la Syringomyélie.

En 1883, un médecin français exerçant à Lannilis, dans le département du Finistère, a été surpris de voir, dans sa clientèle locale, plusieurs individus atteints d'une série de panaris, à forme lente et à succession, qui aboutissaient à la perte des doigts ou bien à leur déformation en boudins profondément crévassés. Cette affection, méconnue jusqu'à lui, estropiait les mains, mettait des années à évoluer, et, chose qui attira avant tout son attention, à l'encontre du panaris classique, du panaris vulgaire éminemment douloureux, elle était absolument indolore. C'est en pratiquant une incision profonde sur son premier malade, sans la moindre souffrance, que Morvan en fut frappé et commença ses études sur cette nouvelle affection qu'il fonda sur la triade symptomatique suivante: L'analgésie, la parésie et les panaris. Aussi, a-t-il désigné cette maladie sous le nom de Panaris analgésique ou de paréso-analgésie des extrémités supérieures.

Ce distingué confrère publia ses faits dans la presse médicale parisienne (Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1883. p. 580, 590, 624), les communiqua aux sociétés savantes, et continua, en se livrant à ses études persévérantes, à multiplier le nombre de ses observations, recueillies toujours en Bretagne.

L'Ecole de la Salpétrière, sous la haute direction de son illustre chef, le Professeur Charcot, eut bientôt la chance de rencontrer, dans sa riche et variée clinique, quelques sujets dont l'état, conforme à celui des malades du Dr. Morvan, lui servit d'étude. Charcot — avec cet esprit d'observation et cette sagacité de clinicien émérite, que lui ont reconnu tous ceux qui l'ont approché ou qui ont lu ses travaux — s'occupa de cette maladie nouvelle, confirma son individualisme, dans ses leçons retentissantes, et lui décerna le titre de Maladie de Morvan, pour y rattacher le nom du médecin qui la signala le premier.

Voilà donc la Maladie de Morvan créée. Apostillée par un grand maître, elle fit le tour du monde. Pendant des années, la maladie de Morvan eut le privilège d'attirer l'attention de nombreux médecins. Ses victimes étaient exhibées aux différentes cliniques de Paris; des leçons et des conférences faites sur ce sujet ont été publiées dans les journaux avec phototypies; et des thèses, pour le doctorat, traitaient la question avec une symptomatologie prolixe; car à mesure que les observations se multipliaient, les phénomènes aussi, inhérents à cette affection, augmentaient de nombre. On y remarquait, outre la série des panaris — dont les premiers pouvaient être douloureux — parcourue lentement pendant des années, l'extension de l'insensibilité, sur les membres supérieurs, les inférieurs et même à la face et au thorax; que parfois la sensibilité à la douleur et à la temperature étant abolie, celle au contact était conservée; qu'il y avait atrophie musculaire des extrémités atteintes, jusqu'à rendre la main malhabile ou inserviable; on y constatait, en outre, des troubles trophiques variés. Ainsi, à part la nécrose des phalanges qui s'éliminaient, il y avait aussi des modifications de l'épiderme, des durillons, des crevasses profondes, des

Digitized by Google

altérations des ongles, chute des poils, etc. . . .; toutes ces lésions étaient souvent précédées ou accompagnées de troubles vasculaires: Cyanose légère ou intense, oedématie et, parfois, tout l'apanage de la maladie de Reynaud. On rencontra même, chez quelques sujets, des déformations de la face, simulant une paralysie. Les membres inférieurs étaient aussi, quelquefois, pris de mêmes phénomènes: panaris, mutilations, déformation des orteils, maux perforants, troubles de la sensibilité, etc. . . . Enfin, certains malades présentaient les nerfs du bras, à la région du coude, gouflés et noueux, signe dont on a voulu faire, bien à tort, une preuve de l'existence de la lèpre, dans laquelle il peut, pourtant, manquer, pendant des années, et n'apparaître qu'à un dégré fort avancé de la maladie.

Voilà esquissé le tableau de la maladie de Morvan.

On avouera déjà que ce tableau ainsi complété ne diffère guère, de celui de la lèpre mutilante, vulgaire, pure, c'est-à-dire sans complication des formes tubéreuse ou maculeuse.

Quelques auteurs, ayant remarqué la ressemblance de ces malades de Morvan avec ceux de la gangrène symétrique des extrémités de Maurice Renaud, de l'Erythromélalgie de Weir-Mitchell et du panaris nerveux de Quinquaud, de la sclérodactylie de Ball, et de la lèpre, se sont mis à en faire le diagnostic différentiel (Quinquaud France méd. Sept. 1881. — Thèse d'Oger de Speville. Paris 1888).

Sur ces entrefaites, l'attention à été également portée sur certains malades qui, tout en s'approchant de ceux atteints de la maladie de Morvan, en différent néanmoins à certains égards: Ces individus avaient aussi les mains estropiées; mais elles étaient amaigries et en griffe, par la rétraction des doigts, qui commence en général par l'auriculaire. La main, appelée simienne présente, à un dégré avancé de la maladie, les phalanges dans l'extension forcée, les phalangines et les phalangettes étant, au contraire plus ou moins fortement fléchies, avec impossibilité de les étendre, passivement ou activement. Cette attitude prolongée amène une demi ankylose des articulations phalangiennes; souvent la phalange unguéale du pouce fait un angle plus ou moins ouvert avec la phalange metacarpienne; c'est là la main appelée simienne, ou en gaffe, ou bien la griffe Aran-Duchenne. Les doigts, étant faibles, maladroits, et peu agiles, ne parviennent pas à saisir les objets que les malades prennent alors en pleine main, surveillée par la vue, à cause de l'insensibilité. Cette main simienne se voit, absolument identique, dans la lèpre nerveuse; fait connu dans l'antiquité: puis que, en 1513, le célèbre peintre Dürer l'avait dessinée fort exactement sur son tableau: La guérison d'un lépreux à la porte du temple de St. Jean.

Les mains de ces malades, ainsi déformées et parfois quasi squelettiques, par la disparition des muscles interosseux et ceux des régions thénar et hypothénar, présentaient aussi des panaris indolores, aboutissant à des mutilations des doigts; ces individus avaient également des troubles de la trophicité: rhagades, maux perforants, modification de l'épiderme, déformation des ongles etc. La sensibilité aussi avait disparu aux mains, aux pieds, aux avant-bras, aux jambes et sur d'autres parties du corps. Mais cette insensibilité cette anaisthésie

Digitized by Google

(ἀναίσθησος) de Danielssen et de Bazin, présentait, avant tout, ce que Charcot appela la dissociation; c'est-à-dire que les sens thermiques et celui de la douleur étant abolis, le tact demeurait conservé. Voilà donc la syringomyélie, cliniquement parlant. Elle ressemble, on le voit déjà, à l'atrophie musculaire Aran-Ducheune et à la lépre dite anesthésique.

Charcot remarqua un des premiers, les connexités, qui existent entre la maladie de Morvan et celle dont j'ai figuré plus haut le croquis. Or, ces symptômes se rapportaient tout-à-fait à la description donnée par deux savants professeurs Allemands Schultz et Kahler, qui avaient, en vérité, créé la syringomyélie; bien que la lésion, c'est à-dire, la constatation d'un canal creusé dans la moelle, fût déjà signalée par Olivier d'Angers, en 1838[1]).

On vit alors deux camps en présence, luttant chacun de son côté, avec une conviction égale et des arguments sérieux:

Le professeur Charcot, qui établit la fusion du panaris analgésique dans la syringomyélie, sous le nome de type Morvan, fut declaré uniciste; tandis que Dejérine et ses adhérents soutinrent, et continuent toujours à défendre, l'autonomie nosographique de chacun de ces deux états morbides: la maladie de Morvan et la syringomyélie; ce sont là les dualistes. Ce dernier savant rattache toujours la syringomyélie à une néoplasie gliomateuse. Il ne s'agirait pas d'un processus myélitique, mais d'un processus consécutif à la substance de nouvelle formation; tandis que la maladie de Morvan serait une affection infectieuse, spéciale à la Bretagne. Cependant de tels malades ont été rencontrés aussi à Reims, Moscou, Tubingue et, bientôt, par toute l'Europe.

Avant d'aller plus loin dans cet exposé, nous ferons remarquer que l'escorte symptomatique de la syringomyélie se rencontre, ni plus ni moins, mais telle quelle, absolument identique, dans la forme nerveuse de la léprose que Danielssen désignait sous le nome d'anaisthésique, bien que l'insensibilité, soit le signe le plus constant de la lèpre, quelle qu'en soit la forme.

Pour bien concevoir le tableau de ces états morbides (la maladie de Morvan et la syringomyélie), on n'a qu'à voir les dessins et les phototypies que j'ai l'honneur de présenter à mes collègues du congrés. (Pl. 1, 2, 3, 4 dans mon atlas.)

L'argument le plus puissant que fit valoir Charcot, pour l'unicité de ces deux états morbides, lui a été fourni par un de ses distingués élèves, aujourd'hui professeur, le Dr. Joffroy. Deux malades, offrant, de leur vivant, les signes de la maladie de Morvan, ont montré à Joffroy, les lésions spinales de la syringomylie. (Joffroy et Achard, Arch. de Méd. Exp. 1890. Joffroy, Soc. Méd. des hôpitaux de Paris. 1891). Un des sujets autopsiés avait présenté une anesthésie complète et l'autre la dissociation syringomyelique. Joffroy

1) En 1882, Schultze nécropsiant une femme, qui pendant la vie avait présenté la dissociation de la sensibilité, trouva des lacunes dans la moelle. La même année, dans un cas de ce genre Kahler avait posé le diagnostic syringomyélie.

Ces fais, remarqués depuis longtemps, constituaient des curiosités. Erb, les classe parmi les cas rara et curiosa (Encyclopédie Ziemmssen).

Digitized by Google

trouva, microscopiquement, une syringomyélie gliomateuse chez le premier, et chez le second, les lésions évidentes de la syringomyélie.

Après cette constatation, Charcot déclara la querelle vidée, en ces termes: il n'y a pas deux maladies distinctes, dit-il, solennellement dans sa leçon du 11. avril 1891 (Gaz. hebd. de Paris); il n'y en a qu'une seule, la syringomyélie dont la maladie de Morvan est une forme atypique.

De son côté, Czerny avait déjà constaté un canal dans la moelle, c'est-à-dire la syringomyélie, prononcée, à la partie inférieure de la moelle dorsale et à la supérieure de la lombaire. Les colonnes grises antérieures manquaient, par l'extension de cavernes; la substance grise postérieure manquait aussi par endroits. La partie postérieure des cornes antérieures et la partie antérieure des cornes postérieures étaient détruites dans la région cervicale inférieure.

Erb y avait diagnostiqué une syringomyélie. Les deux dernières phalanges de l'index étaient gangreneuses à gauche; à droite, contracture des 3, 4 et 5 doigts; peau épaissie et gouflée; cette observation est par trop courte. (Arch. f. klin. Chir. Berlin 1886).

Le Dr. Roth avait déclaré, à supprimer, bien avant, que les malades de Morvan étaient des syringomyéliques (Arch. de Neur. Tome XV. 1887, 1888, et recueil des travaux de neuropathologie et de psychiatrie, Moscou 1890) et que les symptômes de la maladie de Morvan étaient consécutifs à une lésion centrale, à la gliomatose médullaire, à la syringomyélie.

Le Dr. Morvan, de son coté, admit aussi une maladie du système nerveux central, ou bien une névrite périphérique. La diffusion des symptômes et la symétrie plaident, dit-il, pour la première opinion. Tandis que les maux perforants se rapportent à une névrite, comme il a été démontré par Duplay et Morat.

Le Dr. Dejerine, agrégé à la faculté de médecine de Paris, auteur de travaux remarquables sur la neuropathologie, ne désarme pas. Il soutient toujours mordicus, l'indépendance nosographique de la syringomyélie consécutive à la gliomatose de Roth, due à une hyperplasie de la névroglie, bientôt suivie de la dégénérescence des mêmes éléments de néoformation. Ce gliome débute, le plus souvent, dans la substance grise, au niveau de renflement cervical, et envahit, de proche en proche, les cornes antérieures et les cornes postérieures de la substance grise; il refoule plus tard, comprime et détruit les faisceaux blancs latéraux ou postérieurs. Les symptômes de la première lésion sont poliomyéliques et ceux de la seconde leucomyéliques, pour me servir des termes de Charcot. Enfin, lorsque les faisceaux postérieurs sont intéressés, il peut y avoir des douleurs, comme dans le tabes.

Pour pousser les investigations aussi loin que possible, nous dirons que les symptômes intrinsèques, qui relèvent de la substance grise (poliomyéliques), consistent en l'atrophie musculaire — lorsque la lésion atteint les cornes antérieures; c'est là ce que nous enseigne la paralysie infantile spinale et les atrophies musculaires spinales progressives, — et en troubles de la sensibilité thermique et algique lors-

Digitized by Google

qu'il y a lésion des cornes postérieures; car la douleur et la sensibilité thermique passent par les cornes postérieures, tandis que, d'après Schiff, la sensibilité au tact voyage par les faisceaux postérieurs.

Remarquons, encore une fois, que tous ces symptomes se rencontrent dans la lèpre nerveuse ou de Danielssen.

Cependant le gliome n'est pas la seule cause de la lésion syringomyélique; une hémorrhagie (Minor et Seeligmüller[1]) un épanchement quelconque, parfois le Beriberi et d'autres lésions encore, peuvent ocasioner le creusement d'une cavité dans la moelle, en dehors de la gliomatose et déterminer une syringomyélie dans le sens éthymologique du mot (*Σύριξ* et *μυελός*), sans que ce soit là l'entité morbide nouvelle; de plus, il peut y avoir des gliomes sans cavité. Joffroy et Achard ont publié un cas de syringomyélie non gliomateuse. (Arch: de méd. expér. Tome III. p. 90.) Grasset et Carrieu ont vu le syndrome dit syringomyélique sans cavité de la moelle (Clinique méd. p. 223). Tandisque Joffroy et Achard ont autopsié un cas de Morvan avec canal dans la moelle, mais sans dissociation de la sensibilité[2]).

D'autre part, pour qu'il y ait dissociation de la sensibilité, amyotrophie, troubles de la trophicité — symptomes dont on a voulu faire un signe pathognomonique de la syringomyélie — il n'est pas de rigueur qu'il y ait cavité dans la moelle. La destruction, l'altération des éléments nerveux, quelle que soit la nature de la lésion, pourvu que le siège en soit le même, suffisent pour déterminer le syndrôme syringomyélique; car la dissociation de la sensibilté qui n'est, en définitive, qu'un syndrôme et non un apanage exclusif de la syringomyélie, se rencontre dans nombre de maladies, parmi lesquelles on ne doit pas oublier, non plus, la syphilis spinale. Oppenheim a mentionné le premier ce fait, en 1889 (Berlin. klin. Woch. No. 48 et 49). Brissaud l'a confirmé en 1893 et en 1897 (Progrès med. 17. juillet), ainsi que Schlesinger (Cub méd. de Vienne. 26. mars 1895)[3]). Cette dissociation

---

1) Minor de Moscou a fait une communication très intéressante, au congrès international de Berlin de 1890, sous le titre de „Contribution à l'étude de l'hématomyélie et de la syringomyélie". Il a prouvé qu'une hémorragie, siégant dans la moelle, peut y ocassioner un canal et les symptômes de la syringomyélie: analgésie et thermoanesthésie complète, avec conservation intégrale de la sensibilité tactile.

2) Voir le travail d'Achard (Gaz. hebd. 1890) et celui de Bernhard (Deutsche med. Woch. 1891: „Ueber die sogenannte Morvan'sche Krankheit") ainsi que la conférence du Dr. Schlesinger sur les formes cliniques de la syringomyélie (Neurologisches Centralblatt. Fevr. 1893). Parmi les auteurs allemands qui se sont occupés de la question, nous devons citer aussi: Pick, Remak, Freud, Oppenheim, Hochenegg, Rosenbach, Hofmann, Bruhl, Eisenlohr, Bäumler de Zurich: et parmi les travaux parus en France, outre ceux signales dans le corps de ce travail, ceux de Prouff, Debove, Gilles de la Tourette et Zaguelmann, Guinon et Dutil.

3) La syphilis spinale est, comme on le sait, mono- ou biplégique; et, chose curieuse, un membre peut-être atteint dans sa motilité et l'autre dans sa sentivité; le sydrome rappelle alors celui de la section unilaterale de la moelle. C'est là le syndrome de Brown-Séquard: hémiparaplégie spinale avec hémianesthésie croisée. La section de la moitié droite amène la paralysie du mouvement du même côté et l'hemianesthésie du côté gauche. Donc, les voies de la sensibilité s'entrecroisentsur la ligne médiane, celles de la motilité étant directes. Pour produire l'hémi-

Digitized by Google

se voit également chez des lépreux, et fait présumer que les troubles nerveux divers de la léprose doivent dépendre aussi de lésions spinales et non de névrites périphériques.

Enfin la présence de la dissociation dans l'hystérie, et le retour même de la sensibilité dans la lèpre, autorisent à admettre que cette dissociation — qui peu consister aussi en la disparition du sens thermique, le tact et l'algie persistant, et parfois, rarement il est vrai, tout comme dans la tabès, le tact seul est perdu — dépend, quelquefois, uniquement de troubles dynamiques ou de lésions spinales fugaces, car, ainsi que le fait observer Déjérine, les cellules des cornes de la moelle sont des éléments trop nobles pour pouvoir se régénérer, après qu'ils ont eté détruits.

J'ajouterai, en terminant, que le hasard a fait découvrir des gliomes dans l'encéphale ou dans la moelle, sans qu'il y ait eu dissociation de la sensibilité. J'ai cité de tels cas dans mon livre: Les lépreux ambulants de Constantinople; et le Dr. Déjérine vient de communiquer á la Société de biologie de Paris (10. juillet 1897), l'observation d'un individu qui a présenté pendant la vie, de l'atrophie musculaire, sans aucun trouble de la sensibilité. A l'autopsie, on fut tout surpris de trouver une syringomyélie typique, étendue sur toute la hauteur de la moelle épinière. La lésion était disposée dans les cornes antérieures et postérieures qu'elle avait presque complètement détruites. Il n'y avait de conservé que la partie centrale de la substance grise, autour du canal médullaire; ce qui, ajoute l'auteur, a permis la persistance de la sensibilité. Toujours est-il que ce cas prouve péremptoirement que la syringomyélie peut exister sans troubler la sensibilité. Or l'édifice de la dissociation pathognomique de l'entité morbide syringomyélie, s'écroule, en définitive, par sa base; et ce qui plus est, c'est un de ces promoteurs fervents qui l'a demolie. Je répeterai aussi que le syndrome syringomyélique peut exister sans cavité de la moelle. (Iconographie de la Salpètrière. 1893. p. 213).

Ce qu'il y a à reternir, pour le moment, c'est que, à l'égal de la syringomyélie, la dissociation de la sensibilité peut se rencontrer dans la léprose[1]), et que d'autre part, l'abolition de la sensibilité dans tous

---

anesthésie à doite on droit sectionner la moelle à gauche, au-dessus de la section droite; car les fibres sensitives du côté droit sont déja décussées au-dessous de la première section. Chez certains lépreux aussi, on voit l'hémiparaplégie spinale avec hémianesthésie croisée; ce qui rappelle absolument les vivisections de Brown-Séquard, et doit être attribué, topographiquement, aux lésions des mêmes parties constituantes de la moelle épinière.

Morat a déterminé aussi des troubles trophiques par la séction des racines médullaires postérieures. Ces troubles trophiques surviennent dans le champ de distribution des nerfs centrifuges qui sont des nerfs fonctionnels. Il apparait, alors à la face plantaire des orteils du membre correspondant aux racines séctionnées, en général un mois après, des ulcérations qui creusent et s'étendent; les poils et les ongles tombent; les os s'épaississent; le derme durcit et s'infiltre, ainsi que le tissu conjonctif sous-cutané; toutes ces lésions rappellent celles du mal-perforant. (Académie des sciences, séance du 24. mai 1897. Sem. méd. 1897. p. 191).

1) Rosenbach et Quinquaud sont aussi de cet avis. Morrow a bien tort de se baser sur cette dissociation pour éliminer la léprose. (The diagnosis of leprosy especially the differentation of the anesthesie from syringomyelie. Journ. of cutaneous and genito-urinary diseases. Janv. 1890).

Digitized by Google

ses modes, se voit aussi, parfois, dans la maladie de Morvan et dans la syringomyélie, tout comme dans la lèpre de sorte qu'il ne reste, en dernier lieu, aucun symptome qui soit exclusif à une de ces maladies, et qui puisse servir, à lui seul, pour différencier ces états morbides similaires[1]).

Les troubles trophiques, constants dans la syringomyélie et aussi dans la lèpre nerveuse — avec laquelle elle a été tant de fois confondue — sont des symptomes médians qui dépendraient, d'après Charcot, de la lésion des régions commissurales, des colonnes de Clarke et aussi des cornes moyennes (Gaz. hebd. 11. avril 1891). Les symptomes extrinsèques ou leucomyéliques seraient dus à l'extension des lésions aux faisceaux blancs.

Nos connaissances physiologiques sur le fonctionnement des diverses localités de la moelle épinière servent à nous expliquer les symptômes de la syringomyélie et aussi des autres affections similaires, lorqui'l n'y a point de canal creusé dans la moelle, comme par exemple, dans la lèpre ou dans l'atrophie musculaire progressive d'Aran-Duchenne. On voit en effet, dans toutes ces maladies, l'atrophie musculaire lente et en général symétrique avec secousses fibrillaires, comme symptômes paralytiques amyotrophiques; et comme troubles de la sensibilité, la dissociation syringomyélique. L'expérience de Schiff démontre que les lésions, quelles que soient, donnant naissance à la dissociation de la sensibilité, doivent siéger dans la substance gris postérieure, on sait que ce savant a pratiqué sur un lapin, à la région dorsale, une séction transversale de la moelle, en respectant uniquement les faisceaux postérieurs et qu'il constata que les membres postérieurs et la queue avaient perdu les sens thermique et algésique, le tact restant conservé.

Quant à la coïncidence de l'hystérie, admise par Charcot pour expliquer le retrécissement du champ visuel chez quelques syringomyéliques, elle nous parait fort problématique.

Les troubles trophiques (lésions cutanées, sous-cutanées, asphyxie des extrémités, panaris etc.) peuvent aussi résulter d'une alteration dynamique ou organique des centres nerveux ou bien des nerfs périphériques. Cependant les recherches tout récentes de Ballet et Dutil (Progrès méd. 23. juin 1896), par une technique plus perfectionnée, ont montré à ces auteurs que dans la polynévrite avec atrophie musculaire, parésie des membres supérieurs et troubles de la sensibilité, il existe des lésions qu'on a ignorées jusqu'à present, dans la moelle et dans les ganglions. Et, comme d'autre part, tout neurone s'altère, secondairement, dans sa partie centrale (cellule), quand son expansion cylindraxile (tube nerveux périphérique) est lésée, il est difficile d'affirmer quelle est la lésion primitive.

Or les périphéristes se trompent en proclamant l'intégrité des centres nerveux. Au contraire, tout plaide en faveur d'une lésion des neurones périphëriques.

D'ailleurs Brissaud et Achard, étudiant le siège des douleurs dans le Zona, ont vu qu'elles ne correspondaient pas aux trajets des

1) En fevrier 1882, Roth de Moscou a présenté, à la Société des médecins russes, un cas fort embarrassant: seul le sens thermique était aboli, sur toute la surface du corps.

Digitized by Google

nerfs; ils oût été amenés à placer plutôt dans la moelle, que dans les ganglions et les nerfs périphériques, la lésion initiale; ils ont considéré surtout que les troubles sensitifs, de cause medullaire, ceux de la syringomyélie, par exemple, ont des limites qui ne répondent pas aux territoires des nerfs cutanés et qui affectent, généralement, sur le tronc une direction assez horizontale (Achard, sur la topographie du Zona, Gaz. hebd. de Méd. et de Chir. 5. Mars 1896). Or, on le voit, dupuis quelque temps, une tendance s'est dessinée de plus en plus, parmi les neurologistés, à rattacher à une origine spinale (troubles dynamiques et lésions matérielles) divers processus nevritiques precédemment attribueés à des altérations exclusivement périphériques.

Nous avons déjà dit que des lésions centrales dans la moelle et dans les ganglions spinaux existent très probablement dans la lèpre nerveuse et que, logiquement, on doit les admettre à priori. La science réclame des recherches dans ce sens à l'aide de moyens téchniques perfectionnés. Nous avous longuement insisté sur ce point dans les Lépreux ambulants Constantinople. Et ce serait oiseux et fatiguant pours nos collègues du congrès, que d'insister ici d'avantage.

D'ailleurs Rosenbach, entre autres, a signalé dans la Lèpre, „à côté des altérations des nerfs" des lésions spinales. Dans la forme anesthésique, selon cet auteur, les cornes postérieures de la moelle peuvent subir des modifications anatomiques". La dissociation de la sensibilité dans quelques cas de lèpre, plaide en faveur des lésions spinales dans cette maladie. Danielssen avait déjà constaté l'hyperhémie des méninges, un exsudat albumineux entre la dure-mère et l'arachnoïde, la snbstance grise plus pâle, plus ferme. Parfois, il a trouvé la substance de la moelle amincie dure, la substance grise jaunâtre, et l'exsudat albumineux s'étendait au-dessus des racines nerveuses.

Le Dr. Langhans (Arch. Virchow, Vol. 64, Cap. 2) a constaté, chez un lépreux, une myélite avec rammollissement des cornes postérieures, des colonnes de Clarke et de la comissure grise; il y avait une cavité prononcée (syringomylie) surtout à la région cervicale.

Le Dr. Looft est porté à voir dans ce cas, une syringomyélie, parceque le malade provenait d'une contrée non lépreuse. Mais nous savons aujourd' hui que la lèpre autochtone existe partout en Europe.

Steudner a publié un cas analogue à celui de Langhans (Contribut. à l'anatomie pathol. de la lèpre mutilante 1867). Tschiriew a décrit aussi un cas de lèpre anesthésique avec lésion de la moelle (Arch. de physiologie No. 19).

Le Dr. Looft, dans sa contribution à l'anatomie pathologique de la lèpre anesthésique (Arch. de Virchow 1892), a signalé aussi, bien que périphériste, outre les lésions des nerfs, la dégénérescence des cordons postérieurs, et l'atrophie des racines postérieures. Il a noté, en outre, peu de filaments nerveux à myéline aux cordons postérieures, des vacuoles, et des lésions des cellules ganglionnaires des cornes postérieures . . . . Il n'a rencontré nulle part le bacille de la lèpre, que le professeur Hassioti d'Athènes nous montra, cependant, en 1886, lors du Congrès Médical qui s'y tint (Voir aussi Monatshefte f. prakt. Dermatologie Bd. VI, No. 23).

Sudakewitch a trouvé bacille lépreux dans les ganglions spinaux,

Digitized by Google

avec dégénérescence et atrophie des cellules ganglionnaires (Beiträge zur path. Anat. u. Phys. von Ziegler, Bd. 11, 1887).

Or, en attendant que des recherches nouvelles mettent le fait hors de toute contestation, on doit déjà accepter, à priori, et par analogie, se basant sur les vivisections et sur les constatations faites dans les maladies présentant la plus grande ressemblance avec la lèpre, que dans celle-ci, également, l'atrophie musculaire des membres doit dépendre de la lésion des cornes antérieures, et que les troubles trophiques de la peau sont dus à une lésiou de la substance grise postérieure, où siègent les éléments de la peau, la transmission se faisant par les racines postérieures. Cependant la nécropsie a fait constater que dans quelques cas, malgré la lésion de la substance grise postérieure, il y avait absence de troubles sensitifs. Comment expliquer la chose? Selon le professeur Jaccoud (Sem. Méd. du 21. juillet 1897), on doit admettre, d'après les expériences de Brown-Séquard et de Schiff, que la substance grise postérieure pouvait, au point de vue sensitif, être suppléée par les cordons blancs postérieurs. Toutes ces données pourraient, à la rigueur, s'appliquer, théoriquement, à la Léprose.

Enfin les troubles extrinsèques ou leucomyéliques se rattachent à l'altération des faisceaux latéraux, s'il y a paraplégie spasmodique, ou bien à celle des faisceaux postérieurs, s'il y a phénomènes tabétiques. Or nous avons remontré tous ces syndrômes dans la lèpre nerveuse. Il est donc à présumer qu'ils sont la conséquence des lésions sus-mentionnées. Car dans Léprose, comme d'ailleurs dans toutes les maladies, à côté des cas typiques, il y a les anormaux, atypiques, frustes, par dégradation, ou par adjonction de symptomes extrinséques. Quel est le léprologue qui n'a pas constaté de tels cas, au milieu des faits classiques? quel est celui qui n'a pas vu parfois la lèpre nerveuse rester cantonnée, silencieuse, torpide, ne trahissant sa présence que par une légère atrophie des muscles de la région thénar ou hypothénar et par une diminution plus ou moins prononcée de la sensibilité?

Charcot a répété, pendant longtemps, que le signe pathognomonique de la syringomyélie était la dissociation de la sensibilité, et que c'est cette dissociation qui sépare la maladie de Morvan de la syringomyélie. Nous avons vu à quoi ont été réduites ces assertions, grâce aux travaux ultérieurs. Et nous verrons, tout à l'heure, que l'illustre Charcot a casé dans la syringomyélie des lépreux classiques, criards, plus tard reconnus comme tels par tout le monde. Des erreurs pareilles se multiplient de plus en plus et se démontrent souvent d'une manière indiscutable même, par la constatation du bacille de Hansen. D'ailleurs Charcot lui même reconnut, plus tard, que la maladie de Morvan se fondait dans la syringomyélie. Car par la symptomatologie d'une part, certains malades de Morvan avaient présenté la dissociation de la sensibilité, et d'autre part, des syringomyéliques portaient des placards sur lesquels la sensibilité, était abolie dans tous ses modes. Le Dr. Morvan observa, de son côté, quelques cas pareils, et admit dans le panaris analgésique une lésion spinale occupant, surtout, la substance grise de la moelle.

On le voit donc, bien que nos connaissances sur l'anatomie patho-

Digitized by Google

logique de la léprose soient bien incomplétes, celles que nous possédons déjà établissent un grand rapprochement entre elle et la syringomyélie.

Enfin, de même que dans la syringomyélie, le bulbe peut être envahi dans la lèpre nerveuse. Nous avons cité de tels cas (obs. 25) dans les Lépreux ambulants de Constantinople.

En récapitulant, je me résumerai en disant que la symptomatologie de la maladie de Morvan retrace absolument celle de la lèpre mutilante, et que celle de la syringomyélie est identique avec celle de la lèpre dite nerveuse; que des lépreux incontestables ont été rangés dans la maladie de Morvan et dans la syringomyélie, et que les neuropathologistes aux abois, se sont réfugiés, en dernier lieu, sous l'égide de la bactériologie, pour établir le diagnostic différentiel entre ces maladies.

Or, personne ne saurait avoir, plus que moi, de l'admiration pour cette belle science qui nous a déjà tant donné et nous promet bien davantage; mais la bactériologie, qu'on a invoquée, a bien des fois prouvé, par la constatation du bacille de Hansen, que les neuropathologistes se sont trompés souverainement en rangeant des lépreux dans leurs maladies nouvelles. Je citerai plus loin de tels faits. Puis, il ne faut pas ignorer non plus que des lépreux classiques n'ont présenté le moindre bacille aux bactériologues les plus éminents, en commençant par le Dr. Hansen, à qui nous devons la découverte de ce bacille. Notre éminent confrère admet ce fait indéniable. Et alors, où donc faut-il chercher la différenciation entre ces états morbides, si ce n'est dans la clinique?

Pendant que les Unicistes et les Dualistes se livraient à des discussion savantes, je constatais de plus en plus, de mon coin du Levant, que la plupart de leurs malades ne différaient guère de mes lépreux, et plus je cherchais dans ce sens, plus ma conviction devenait profonde, lorsque le Dr. Thibierge, médecin des Hôpitaux, communiqua, à la Société médicale de Paris, l'observation d'un individu manifestement lépreux et, néanmoins, diagnostiqué syringomyélique par nombre de confrères haut placés dans la science. Après discussion savante, notre distingué ami rendit à la lèpre ce malade égaré dans la syringomyélie (Soc. Méd. des hôp. de Paris, 9. Mars 1891). A part les signes incontestables de la lèpre, ce malade avait, chose à retenir — pour saisir la ressemblance parfois frappante de la lèpre avec la sclérodermie, ce à quoi nous reviendrons plus tard, la peau du front lisse, presqu'immobile, ne se plissant que légèrement, malgré le efforts du malade: ses doigts étaient effilés à leurs extrémités; les ongles normaux, sauf celui de l'auriculaire droit, siège de stries transversales. Ce doigt était ankylosé à angle droit, au niveau de l'articulation de la 1e phalange avec la deuxième; la sensibilité a persisté pendant longtemps après le début de la lèpre; les muscles des mains étaient atrophiés; abolition du sens de la douleur et du sens thermique avec conservation du tact.

Les médecins des Hôpitaux qui avaient soigné et étudié ce malade, avaient diagnostiqué, les uns une atrophie musculaire progressive Aran-Duchenne, les autres une trophose, un mal perforant, la syringomyé-

Digitized by Google

lie . . . Pourtant, les savants médecins de St. Louis y ont bien vite reconnu la lèpre. La dissociation de la sensibilité chez ces lépreux a induit en erreur plusieurs confrères distingués qui, se basant sur elle, avaient posé le diagnostic de syringomyélie. Dans sa communication, le Dr. Thibierge insistait sur la nécessité de compter avec la lèpre dans le diagnostic de la maladie cutanée et amyotrophique, dans nos climats.

A propos de cette communication de notre ami, le Dr. Thibierge, nous lui avons adressé une lettre scientifique qui a paru dans la Gazette Hébdomadaire de Médecine et de Chirurgie, le 25. Août 1891.

Ainsi donc, nous livrant, d'une manière tout spéciale, à l'étude de la Léprose, depuis notre installation à Constantinople, c'est-à-dire depuis plus de 25 ans, à cause du grand nombre d'Eléphantiasiques que nous y avons rencontrés, — circulant partout librement, vendant toutes sortes de marchandises, servant dans les familles haut placées, en qualité de domestiques, de cuisiniers, de professeurs etc. . . . et, soit dit en passant, sans que, de mémoire d'homme, la lèpre ait été communiquée à un seul individu en relation, même intime, avec eux —, j'ai été frappé par la lecture des descriptions données, par les savants médecins d'Europe, de la maladie de Morvan et de la Syringomyélie, dont le tableau était absolument identique à celui de quelques uns de mes lépreux en observation. D'autre part, j'ai vainement cherché des cas de Syringomyélie et de maladie de Morvan, malgré mes recherches persévérantes et celles, sur ma prière, de tous les confrères distingués exerçant à Constantinople, depuis nombre d'années.

N'était-il donc pas vraiment surprenant, et en même temps suggestif, que pas un tel malade n'existât à Constantinople, ville si peuplée et habitée par tant de nations disparates?

D'ailleurs, aucun léprologue consommé n'a jamais dit avoir observé un seul cas de maladie de Morvan ou de Syringomyélie; et pourtant de tels malades devaient s'adresser de préférence aux léprologues, à cause de leur ressemblance avec certains lépreux. On peut donc en inférer que ces deux maladies nouvelles: la maladie de Morvan et la Syringomyélie ont toujours épargné les habitants des localités lépreuses!

Dans cette lettre ouverte, adressée à mon honorable confrère, le Dr. Thibierge, par la voie de la presse „je formulai mes croyances sur l'identité de la maladie de Morvan avec la lèpre et sur sa ressemblance absolue avec plusieurs syringomyéliques, dont les observations avaient été publiées, avec certains lépreux par moi longuement étudiés".

En effet, des sujets atteints de la maladie de Morvan présentaient une suite de panaris indolores, terminés par la mutilation des doigts; il y avait en outre de l'atrophie musculaire, des troubles tropho-nerveux (rhagades, maux perforants, modification des ongles . . .); de plus, l'insensibilité remontait vers la racine des membres, en général, complète, dans tous ses modes; mais, parfois aussi, dissociée; c'est-à-dire, le tact étant conservé, le sens algique et thermique avaient disparu. Or, aucune différence n'existait, à mon sens, entre ces malades et plusieurs de mes lépreux; je ne voyais donc pas pourquoi, on ne considérait pas tous ces individus, observés, en Bretagne, sur les bords de la Seine ou sur ceux du Bosphore, comme affectés d'une et même

Digitized by Google

maladie. J'ajoutai, dans man lettre, que si les malades du Dr. Morvan avaient été observés dans une localité lépreuse, personne n'aurait hésité à en faire des lépreux.

Abordant ensuite la syringomyélie, maladie ayant tant de ressemblance avec la maladie de Morvan, au point que l'on considéra toutes les deux comme ne faisant qu'une et même affection, je disais aussi que la syringomyélie était, dans la plupart des cas publiés, absolument identique, cliniquement, avec la lèpre anesthésique de Danielssen, avec la lèpre nerveuse, et que le plus grand nombre de ces censés syringomyéliques n'étaient que des lépreux incontestables. La main simienne, ou la griffe des mains, l'atrophie musculaire des régions thénar et hypothénar, ainsi que des muscles interosseux, les troubles trophiques variés, l'insensibilité avec dissociation . . . . toute cette symptomatologie se rencontre également dans la lèpre. Quant à la présence des éruptions cutanées et des tubercules, sur lesquels on se fonde pour établir le diagnostic de la lèpre avec la syringomyélie, ces manifestations manquent souvent chez les lépreux; et alors la différenciation devient absolument impossible. Je concluai, dans cette lettre, que la maladie de Morvan et la Syringomyélie n'étaient pas des maladies nouvelles; mais qu'elles rentraient dans la Léprose, qui, modifiée et atténuée, ne se présentait plus, en Europe, avec son escorte terrible et effrayant du Moyen-Age.

Plus tard, poursuivant toujours mes études sur la lèpre, j'ai voulu me rendre à Paris et en Bretagne, pour voir, avec mes yeux, les malades de Morvan et les syringomyéliques parisiens; c'est ce que je fis en 1892.

En effet, après bien des recherches, je finis par découvrir un malade atteint de maladie de Morvan, malade type avait-on dit, dans les différentes leçons où il avait été montré, et dont la phototypie figurait dans les journaux et dans les mémoires publiés par l'Ecole de la Salpétrière. Ce malade, nommé Marés, était un lépreux indéniable, atteint de la forme mutilante.

Nos honorables confrères du congrès peuvent constater le fait sur ces phototypies et rendre toute discussion, à ce sujet, impossible. Je conduisai Marès à l'hôpital St. Louis dont je priai les savants chefs de se réunir en consultation, et de poser leur diagnostic. Or, tous les consultants, Hardy, Vidal, Quinquaud, Besnier, Fournier, Du Castel, Tenneson, ont été unanimes pour déclarer Marès lépreux incontestable. C'était déjà un grand point de gagné!

Pour pousser mes investigations encore plus loin, je visitai la Salpétrière, Bicêtre et plusieurs autres hôpitaux de Paris, où je continuai à découvrir des lépreux méconnus et considérés toujours comme des syringomyéliques, ou bien comme des malades de Morvan. Je citerai plus loin plusieurs de ces cas; et l'on verra que chez quelques-uns de ces malades, l'affection évoluant, le diagnostic de lèpre a été accepté, plus tard, par tout le monde.

Mais mon plus vif désir était d'aller au berceau de la maladie de Morvan, en Bretagne, à Lannilis, où le Dr. Morvan avait découvert les premiers malades atteints de paréso-analgésie, et où il poursuivait toujours ses études. Je me suis donc rendu, d'abord à Brest, puis à

Digitized by Google

Morlaix, à Lannilis, à Quimper, à St. Brieuc et dans tous les environs; j'ai assisté aux diverses processions réligieuses qu'on nomme Pardons, et où de grandes affluences du peuple amènent de misérables et sordides mendiants. Dans toutes ces pérégrinations, je découvrai quelques lépreux, la plupart atténués et frustes; mais parfois aussi classiques, irréfragables. C'est ainsi que figurent, parmi les photographies qui accompagnent ce travail, des lépreux tubéreux indéniables, d'autres atteints de la forme ulcéreuse, de la mutilante et de la nerveuse de Danielssen. La survivance de la lèpre en Bretagne était donc démontrée. Et pour ne pas être seul à la constater, je priai plusieurs confrères distingués bretons, autrefois médecins de la Marine et directeurs même de léproseries dans les colonies, d'examiner ces divers malades et de me donner leurs avis. Or, tous ces confrères ont partagé ma manière de voir, de la façon la plus explicite. La lèpre persistait toujours en Bretagne, et la maladie de Morvan n'était pas autre chose que sa forme mutilante. Mon procès était donc définitivement gagné.

Les confrères qui désirent prendre ample connaissance de cette enquête scientifique, n'ont qu'à consulter, dans les Bulletins de l'Académie de Médecine de Paris, la communication que j'ai faite, le 23. Août 1892.

Dans le but de démontrer, d'une manière encore plus claire la survivance de la lèpre en France, j'y ai prolongé mon séjour pendant plus d'un an, en poursuivant mon enquête scientifique, non seulement dans les hôpitaux de Paris, mais aussi dans plusieurs autres villes du centre et du midi, où, comme en Bretagne, la lèpre avait sévi avec une violence terrible pendant des siècles.

Ma seconde communication à l'Académie de Paris, le 9. Mai 1893, prouvait également la survivance de la lèpre dans le Midi de la France. Voici une planche qui reproduit quelques lépreux incontestables rencontrés, par mois, à Toulouse, à Argélès, à Vichy, à Marseille, à Bagnères de Bigorre . . . Je dois ajouter que sous ces lépreux, du nord, du centre et du midi de la France, étaient autochtones, n'avaient jamais voyagé et n'avaient jamais été, non plus, en contact avec des lépreux. Il ne s'agissait donc pas de lèpre importée des localités lépreuses, mais de lèpre indigène. Planche No. 8.

Ces communications à l'Académie de Médecine ont eu un grand retentissement. Des confrères haut placés se sont livrés à des recherches pour voir ce qu'il y avait de vrai dans mes conclusions. Ils m'ont prêté un précieux appui dans la démonstration que j'avais entreprise.

Le Dr. Pitres, un des élèves les plus brillants de la Salpétrière, bien qu'imbu des idées et doctrines de cette Ecole, actuellement professeur et doyen de la Faculté de Bordeaux, vint déclarer du haut de la tribune académique qu'ayant fait une leçon à ses élèves sur un syringomyélique, reçu dans sa clinique quelques mois auparavant, il a voulu vérifier mes assertions; et qu'effectivement, le malade qu'il avait considéré comme syringomyélique n'était que lépreux. La biopsie y avait même fait consater la présence du bacille de Hansen. Cette déclaration fit sensation. (Bulletin de l'Acad. de Méd. de Paris, 29. Novembre 1892.) Peu après, le Dr. Chauffard, professeur agrégé à la

Digitized by Google

Faculté et médecin des hôpitaux de Paris, fit une communication à la Société Médicale des hôpitaux (4 et 11 Novembre 1892) et démontra aussi qu'un malade, considéré par plusieurs de ses collègues, comme atteint de poliencéphalomyélite, n'était qu'un lépreux simulant la syringomyélie. De même que le Dr. Pitres, le Dr. Chauffard me donna publiquement raison et corrobora mon opinion. Puis, ces rectifications, en faveur de la lèpre, se sont de plus en plus multipliées. Les Drs. Besnier, Quinquaud, Hallopeau . . . ont reçu, dans leurs services nosocomiaux, des malades considérés comme syringomyéliques, et qui n'étaient réellement que des lépreux, à première vue reconnus par ces savants. Je possède plusieurs observations de ce genre, avec photographies.

Un fait retentissant, de même nature, s'est présenté dans la clinique du professeur Potain, à la Charité. Un malade, chez lequel le savant professeur avait soupçonné la lèpre, a été examiné par le jury du Bureau Central, chargé de nommer un médecin pour les hôpitaux de Paris. Ce jury, composé de savants médecins des hôpitaux, diagnostique la syringomyelie chez ce malade. Le candidat posa, de son côté, le même diagnostic. Sur la demande du professeur Potain, je declarai, sans ambages, qu'il y avait erreur de diagnostic, et que c'était là un cas de lèpre nerveuse à ne pas en douter.

La suite prouva que j'étais dans le vrai. La lèpre ayant évolué, ce même malade a éte-reconnu lépreux évident, par un autre jury du Bureau Central qui l'avait choisi comme sujet d'épreuve pour le même concours, un an plus tard.

La vérité se faisait donc jour de plus en plus et des réctifications, rendant à la lèpre ce qui lui était dû, se sont accomplies même au sein de la société de syphiligraphie et de dermatologie de Paris. C'est ainsi que, présent à la séance du 8 juin 1893, je déclarai qu'une malade exhibée par le Dr. du Castel, médecin de l'hôpital St. Louis, sur la quelle nos collègues hésitaient à se prononcer, était lépreuse. Personne n'a été de notre avis. On excluait même la possibilité d'une telle diagnose de ce que la femme, originaire de Dieppe, où il n'y a pas de lèpre, ne saurait étre atteinte de cette affection. Deux aus plus tard, mon honrable et savant ami, le Dr. du Castel, présentait, de nouveau, cette même malade, à la Societé de dermatologie. La lèpre avait tellement évolué qu'elle fut reconnue par tout le monde, sans discussion.

A la même savante compagnie, le Dr. Gastou présentait, le 19. avril 1895, un malade ayant des troubles trophiques des extremités, avec le syndrome syringomyélique. Il éloigna l'idée de la lèpre de ce que le malade n'avait jamais quitté la France, qu'il n'avait jamais été en contact avec des lépreux, et qu'il n'avait pas des nodosités des nerfs; il ne s'agirait donc, a-t-il dit, que d'une lèpre française, dont l'existence est loin d'être prouvée, malgré les travaux de Zambaco. Or, le Dr. Ehlers, léprologue distingué, présent à la séance, a affirmé que le malade de Gastou était un lépreux incontestable.

Le Dr. Dufour, ancien interne des hôpitaux de Paris, a bien voulu me donner des renseignements sur un syringomyélique présenté

Digitized by Google

à la Société médicale des hôpitaux de Paris, le 11. décember 1891. Cet individu, entré plus tard à l'hôpital, à la section du Dr. Ducastel, a été reconnu lépreux indéniable.

Tous les faits qui précèdent prouvent donc que la lèpre existe toujours en France; et j'ajouterai qu'elle survit partout en Europe. Or, on n'est pas en droit de dire qu'elle ne peut se déclarer chez des sujets qui n'ont pas voyagé dans des pays lépreux et qui n'ont pas été en contact avec des élephantiasiques. Car, la lèpre autochtone, reliquat de la maladie qui a ravagé autrefois l'Europe entière, se rencontre partout aujourd'hui; seulement, on doit être en état de la dépister.

Dans la séance du 11. avril 1894, le Dr. Singer a présenté au club médical de Vienne, un malade syringomyélique, type Morvan. La lecture de l'observation, prise avec soin, démontre qu'il s'agit tout bonnement d'un cas de lèpre mutilante. Le Dr. Singer avait dit: ici le diagnostic de lèpre doit être rejeté avec certitude. Car le malade ne provient pas d'une contrée où règne la lèpre.

Au congrès de Limoges, tenu en 1890, le Dr. F. Arnaud de Marseille, a traité du diagnostic de la syringomyélie. Le sujet, qui servit de thèse à cette communication est un lépreux anesthésique de Danielssen. Nous l'avons vu à Marseille en 1893, et nous avons reproduit son observation et sa phototypie dans notre communication à l'académie de médecine de Paris, du 9. mai 1893.

On voit que le bilan des restitutions à la lèpre des censés syringomyéliques croit de plus en plus. Nous croyons que les faits cités suffisent à la démonstration de cette vérité, et que ce serait abuser du temps et de la patience de nos collègues, que d'en continuer la citation.

Cependant il y a un fait éclatant que je ne saurai passer sous silence.

Au congrès médical international tenu à Rome, en 1894, le professeur Souza Martin de Lisbonne, ancien élève distingué de la Salpêtrière, a communiqué le cas suivant.

Un malade, offrant le tableau le plus parfait de la syringomyélie, de l'école de la Salpétrière, fut reçu dans son service en juin 1891, — atrophie des muscles des mains, dissociation de la sensibilité c'est-à-dire conservation du tact, avec perte de sens thermique et de celui de la douleur, réaction de dégénerescence etc. . . . plus tard paraplégie — ce malade a servi de thèse à M. Cambral qui a combattu les idées de Zambaco sur la lèpre et qui a conclu à la syringomyélie.

La réaction de dégénerescence disparut un an après l'entrée du malade à l'hôpital. Autopsie: à l'ouverture du canal rachidien, la région cervicale présentait une couleur sombre foncée, à travers les méninges intactes; une large fistulation occupait toute la longeur de la moelle cervicale, jusqu'au bulbe. Le Dr. Pastana, directeur de l'institut bactériologique de l'état, constata une grande quantité de bacilles de la lèpre dans la substance brune qui remplissait le canal syringomyélique.

Le professeur Sousa poursuit: Voilà donc un cas de syringomyélie diagnostiqué 2 ans et $^1/_2$ avant la mort, confirmé par l'autopsie

Digitized by Google

et démontré bacteriologiquement comme dépendance de la lèpre. Les idées émises par Zambaco, acceptées de suite par Zaferino Falcao (léprologue très distingué) devant la société de Sciences médicales de Lisbonne, ont reçu par ce fait, une éclatante confirmation. (Actes du congrès de Rome. Tome III. p. 349).

Depuis notre enquête en Bretagne, plusieurs honorables confrères, que j'y ai connus, ont eu l'obligeance de me communiquer de nouveaux cas de lèpre autochtone, qu'ils y ont constatés et qui ont été considérés, pendant un certain temps, comme atteints de la maladie de Morvan, de syringomyélie ou de syphilis. Parmi ces confrères, je citerai surtout les Docteurs Aubry, de St. Brieuc, Corson de Guingamp, Maréchal de Brest, Collin de Quimper.

Un lépreux breton autochtone a été reçu, en juillet 1896, à l'hôpital de Lariboisière à Paris, dans le service du Dr. Dreyfus-Brissac et plus tard à St. Louis dans celui du Dr. Hallopeau. On y a constaté même le bacille de Hansen, ainsi que l'avait déjà fait le professeur Straus sur des pièces que je lui avais fait parvenir, pièces provenant de lépreux bretons autochtones. J'avais communiqué ce fait à l'Académie de médecine de Paris, le 9. mai 1893.

Après cela on est surpris de lire dans la Bibliotheca Medica Die Lepra vom klinischen und pathologisch-anatomischen Standpunkte, que les Drs. Hansen et Looft de Bergen mettent en doute la survivance de la lèpre en Bretagne, vu que le bacille, preuve irréfragable de diagnostic, n'a pu être constaté, même dans les cas de lèpre tubéreuse que Zambaco y a rencontrés.

Et ce qui nous a étonné encore plus, à la lecture de cet article, c'est que nous possédons une lettre du savant léprologue norvégien (Dr. Hansen), affirmant que chez nombre de lépreux, atteints principalement de la forme nerveuse, le bacille est introuvable. Il a bien existé; mais il aurait disparu, plus tard; les progrès de la maladie, laissant ses toxines derrière lui. D'ailleurs, cette manière de voir a été publiée par les auteurs in Archives de Virchow 1892. Or, il y a des lépreux — et ils sont très nombreux — chez lesquels la bactériologie ne parvient pas à déceler le bacille spécifique.

A ce propos je citerai aussi un travail remarquable de Gerlach qui n'a pas trouvé, non plus, le bacille de Hausen dans ses examens. Souvent il n'aurait rencontré que des formation granuleuses qui eu seraient, peut-être, les vestiges. (Hautflecken und Nervenerkrankung bei der Lepra anaesthesica. Virchow's Arch. Bd. CXX. Heft 1. p. 126).

Le Dr. Ferranini publia, dans la Riforma medica de Naples, 1894, un cas familial de syringomyélie. Quatre membres de la même famille ont eu des accidents pareils, consistant en panaris multiples, acrodynie, érythromélalgie, paresthésie, sans dissociation syringomyélique; il s'agit de lépreux incontestables.

Le Dr. Hofmann fit paraître dans Sammlung klinischer Vorträge No. 20, un mémoire intéressant sur la syringomyélie. Tout léprologue reconnaitra, à la lecture de cet interessant travail, plusieurs cas de lèpre évidente, indigène. D'ailleurs, il se confirme de plus en plus,

Digitized by Google

que la lèpre règne partout en Europe d'une manière autochtone, sans importation. Depuis que l'attention a été réveillée et que l'on pense à la lèpre, on la constate partout, continuellement, dans les pays où l'on ne la croyait pas survivre. Et que l'on ne croie pas qu'il s'agisse d'une augmentation de la maladie par des propagations et des contaminations nouvelles qui menacent de faire envahir l'Europe. La lèpre autochtone a de tout temps existé partout; mais elle avait échappé à l'observation. On faissait des erreurs de diagnostic; on méconnaissait la nature de la maladie et l'on plaçait ses victimes, surtout les cas atténués et frustes, dans d'autres casiers de la nosographie; car, il était proclamé et accepté par tout le monde, comme un article de foi, que la lèpre avait définitivement disparu de l'Europe centrale, depuis le XVI. siècle.

La survivance de la Léprose se confirme partout et de plus en plus. Ne vient-on pas de découvrir 28 lépreux à Memel, ville de la Prusse Orientale, qui ont été méconnus jusqu'il y a deux ans!

Tout dernièrement, un cas de lèpre autauchtone a été signalé en Silésie, à Lamberg.

Les professeurs Kaposi, Neumann, Czerny, ont signalé des cas de lèpre autochtone en Bulgarie, en Dalmatie, dans le Grande duché de Bade.

Pendant le dernier Congrès International de Dermatologie et de Syphiligraphie de Londres, 1896, nous avons trouvé parmi les sujets servant aux démonstrations cliniques, trois cas de lèpre indigène, chez des Anglais qui n'avaient jamais voyagé.

Le Dr. Ehlers vient de constater la présence de la lèpre dans les Balkans et en Thessalie (Notes sur la lèpre. Bulletin de la Société de Dermatologie de Paris, Juin 1897.) Nous avons publié déjà plusieurs observations de lépreux originaires de ces contrées, que nous avons observés à Constantinople.

Bref, la lèpre existe partout, sa présence passa inaperçue pendant de longues années, et dans ces derniers temps on considéra les lépreux comme étant atteints de deux affections nouvelles, la maladie de Morvan et la Syringomyélie. Tout médecin compétent qui lira les travaux publiés sur ces deux entités morbides, y découvrira nombre de lépreux. D'ailleurs les erreurs de diagnose commises sont très excusables.

Le Dr. Hansen nous a objecté par la plume du Dr. Ehlers dans la Semaine Médicale et dans un travail qu'il fit en commun avec le Dr. Looft de Bergen en 1894, que chez les malades de Morvan, dont j'ait reproduit les dessins dans la Semaine Médicale du 10 Juin 1893, les muscles de la main n'étaient pas atrophiés; ce qui suffit pour différencier cette maladie d'avec la lèpre. Mais de même que nous, Hallopeau et Ehlers ont rencontré des lépreux, de la forme mutilante et nerveuse, sans atrophie musculaire. Le premier de ces auteurs présenta à la Société de Dermatologie de Paris, en avril 1894, un lépreux anèsthésique très avancé sans atrophie. Il a combattu „l'assertion de Hansen qui se fond sur l'absence de cette atrophie pour se refuser à considérer comme appartenant à des lépreux des

Digitized by Google

mains figurées comme telles par Zambaco, dans le Semaine Médicale du 10. Juin 1893"[1]).

Il résulte des faits exposés et de la discussion à laquelle nous venons de nous livrer, que, cliniquement, la maladie de Morvan n'est que la Léprose mutilante. D'ailleurs il a été prouvé que plusieurs malades considérés comme atteints de la maladie de Morvan étaient des lépreux incontestables.

Nos contradicteurs nous objectaient, enfin, l'absence du bacille de Hansen dans la maladie de Morvan. Ils se basaient sur cette absence pour refuser d'admettre la nature lépreuse de cette affection.

Nous répondrons à cette objection que, d'abord, les doigts de lépreux irréfragables, atteints de la forme mutilante, n'ont jamais présenté le bacille de Hansen. Nous avons envoyé des doigts entiers, provenant de tels lépreux, à M. M. Bouchard, Straus, Nocard, Vidal, et jamais on n'y a découvert le moindre bacille. C'est cette non constatation du bacille qui a induit en erreur de nombreuses sommités médicales; et le Dr. Hansen, à qui revient l'honneur de la paternité du bacille de la lèpre, reconnait que chez les lépreux non tubéreux, on ne rencontre pas le bacille, en général. Néanmoins, cet argument, l'absence du bacille dans la maladie de Morvan, qu'on séparait de la lèpre par ce seul fait, vient d'être définitivement annulé. Le Dr. Prus a eu le bonheur de constater le bacille de la lèpre dans un cas de maladie de Morvan observé à Lemberg (Arch. f. Psychiatrie und Nervenkrankheiten. 1895. XXVII. 3).

Cette constatation prononce la clôture de toute discussion; il ne subsiste plus aucun argument contre l'identification de la maladie de Morvan et de la lèpre.

Nous avons déjà dit que le bacille a été rencontré, également dans quelques cas de syringomyélie des auteurs. Mais, encore une fois, on ne doit pas réclamer toujours et quand même ce bacille pour diagnostiquer la Léprose. Ce serait être plus royaliste que le roi, du moment que le Dr. Hansen reconnait lui-même que son bacille manque, de règle, dans la lèpre nerveuse, qu'il diagnostique, alors certes, cliniquement.

Plusieurs des malades syringomyéliques que nous avons vus à Paris dans les services de Charcot et de Déjérine — qui se sont le plus occupés de la question — n'étaient certes pas lépreux. Ils différaient des autres malades, placés à côté d'eux et reconnus lépreux par nous. Ces individus non lépreux avaient les membres thoraciques ballants, à côté du corps, et la main assez souvent succulente, comme l'appelle Marinesco[2]), c'est-à-dire gouflée, tuméfiée, bouffie;

1) Le Dr. Hansen n'a j'amais rencontré, nous a t-il écrit, ni un cas de Morvan, ni un cas de syringomyélie. Il n'admet ces deux entités morbides que par les descriptions faites ailleurs qu'en Norvège où certes tous les cas analogues sont rangés dans la Léprose. Car, il serait surprenant que ces deux maladies, si semblables à la lèpre, brillent par leur absence dans les localités lépreuses.

2) Marinesco a fait de la main succulente un signe de la syringomyélie. Mais Miraillié l'a observée, typique, au cours de la myopathie atrophique progressive; elle n'est qu'un simple effet de la stase sanguine (Soc. de Biol. 19. Juni 1897), selon Déjérine qui l'a rencontré dans 3 cas de polynévrite antérieure. Elle n'est donc point speciale à la syringomyélie.

Digitized by Google

ce qui masque souvent l'atrophie musculaire. L'émaciation musculaire est au contraire accentuée aux bras, au deltoïde, et même aux muscles larges des parois thoraciques. Ces malades ne parviennent pas à lever les bras horizontalement; les déformations de la colonne vertébrale sont très prononcées. Ces individus, assez souvent obèses, ont en général la face peu amaigrie et non placide; chez eux, le pemphigus est rare aux genoux; il n'ont pas, aussi souvent que les lépreux, des panaris, des onyxis, des maux perforants; au contraire les troubles circulatoires, la cyanose, sont plus fréquents ainsi que les arthropathies; enfin leur moral n'est pas aussi déprimé. En un mot ces individus ont un portrait tout différent, pour le clinicien. Ces malades ne ressortissent pas de la lèpre. Parfois, les lésions sus-indiquées ne siègent que sur un seul membre, quelquefois sur les membres thoraciques et pelviens du même côté. Une lésion encéphalique, annoncée par sa symptomatologie spéciale, ou une violence extérieure exercée sur la tête, le plus souvent sur la colonne vértébrale, ont précédé toutes ces lésions locales des membres. La dissociation de la sensibilité s'observe souvent chez ces malades qui ne sont pas lépreux.

Enfin, on a singulièrement abusé du terme syringomyélie. Car dans tous les pays on s'en est servi quelquefois, à tort et à travers, pour désigner des paraplégies, des monoplégies consécutives à des lésions vulgaires — hémorragies, myélites —. Une telle confusion se voit déjà dans la thèse déjà citée de Rainchline, sous la rubrique observation personnelle. Les principaux signes attribués, en général, à la syringomyélie, y font même défaut.

On rencontre continuellement dans les journaux médicaux de tous les pays de petits bouts d'observations incomplètes qui ne sont rien moins que la syringomyélie. Lorsque l'observation est détaillée et minutieuse, il est rare qu'elle ne rentre pas dans la Léprose.

On le voit, le diagnostic différentiel devient difficile entre la lèpre et la syringomyélie. Car, il n'y a, pour ceux qui ne connaissent pas à fond la lèpre, un vrai critérium pour la reconnaitre; et, malheureusement, la bactériologie ne saurait trancher la question en définitive; c'est le tact clinique, le flair clinique, qu'on nous passe le mot, résultat d'une vaste expérience, qui fait poser le diagnostic qui se base alors sur l'ensemble du malade, et non pas, sur un seul symptôme. Quant à la coïncidence ou à la constance de l'apparition préalable des manifestations cutanées dans la lèpre nerveuse, nous affirmons que bien des malades observés par nous, dès le début de l'affection, n'ont présenté traces de macules ou de tubercules, et cela à aucune période de leur lèpre[1]). De nombreux sujets ont eu pendant des années l'atrophie des muscles de la main, la diminution de la force musculaire, la rétraction progressive des doigts (débutant en général par l'auriculaire), la dissociation de la sensibilité ou l'anesthésie dans tous ces modes, comme seuls signes de la Léprose. Vouloir faire de ces malades des

1) Poncet au Mexique, Rúeda en Colombie, Boisnet au Tonkin, Zaferino à Lisbonne, Marestang à la Martinique, Ehlers en Islande, ont rencontré, dans les localités lépreuses en activité, des lepreux nerveux sans manifestations cutanées, on aurait certes pris ces malades pour des syringomyéliques, si, grâce à leur expérience, ils n'étaient pas rompus aux difficultés du diagnostic.

Digitized by Google

syringomyéliques et les séparer de la lèpre, à cause de l'absence du bacille à la biopsie, c'est s'exposer à de graves erreurs de diagnostic, d'ailleurs souvent commises.

Un tel malade s'est présenté à notre observation, il y a 4 ans. Quelques distingués confrères n'ont voulu admettre notre dignostic de lèpre; ils ont été pour la syringomyélie. Or, ce malade, qui, pendant fort longtemps n'avait qu'un membre thoracique d'atteint, a présenté, dernièremont et pour la première fois, un érythème noueux, à répétitions. Il y a quelques semaines seulement des plaques comme des pièces de cinq francs argent, et même plus grandes, à contours circinés, sinueux, rouges d'abord puis pigmentées, ont paru sur les membres thoraciques, les pelviens et même au tronc. L'autre main a été aussi atteinte d'atrophie, d'insensibilité et de griffe. Les orbiculaires des paupières commencent aussi à s'atrophier, et nos honorables contradicteurs ont dû rectifier leur diagnostic posé il y a 3 ans. Ils ne doutent plus de la présence de la lèpre nerveuse de Danielssen. Nous avons publié cette observation dans notre ouvrage les lépreux ambulants de Constantinople. Elle porte le No. XXVI.

Mais je m'aperçois que cette dissertation est déjà par trop longue. Je me bâte donc de la terminer.

La lèpre, la syringomyélie et l'atrophie musculaire type Aran-Duchenne, présentent entre elles de grandes connexions; je ne crains pas d'affirmer que dans ce dernier groupe, qu'on démembre de plus en plus, par les études méticuleuses récentes, il y a eu d'englobés plusieurs cas de lèpre nerveuse anaisthésique de Danielssen. La symptomologie de ces deux affections est souvent tout-à-fait identique; la griffe absolument pareille, nest pas plus pathognomique de l'une que de l'autre. Duchenne établissait le diagnostic différentiel sur les manifestations cutanées (tubercules, macules) pour discerner la lèpre; mais nous venons de voir que ces expressions de la lèpre, du côté de la peau, peuvent manquer chez des lépreux indéniables. C'est donc encore de l'étude minutieuse du malade, de l'observation clinique, de l'ensemble des phénomènes, que l'on doit séclairer pour établir la diagnose.

On sait qu'en 1885, Charcot divisa les atrophies musculaires progressives en deux classes: celles d'origine spinale et celles d'origine myopathique. Bien des lépreux de la forme anesthésique ont été placés, pendant longtemps, parmi les atrophies musculaires progressives myélopathiques. Pour s'en assurer on n'a qu'à feuilleter les diverses observations insérées dans le ouvrages parus sur ce sujet.

Les lésions anatomo-pathologiques rencontrées dans l'atrophie musculaire d'Aran-Duchenne sont analogues à celles constatées dans le petit nombre d'autopsies de lépreux nerveux, faites avec minutie. Il est à présumer que les recherches ultérieures démontreront encore bien mieux cette analogie. Ce qui a été signalé dans le type Aran-Duchenne peut se résumer comme il suit: disparition des cellules multipolaires des cornes antérieures et atrophie simple ou pigmentaire des éléments persistants (Prevost, Vulpian, Joffroy). Quant à la symptomatologie, le début, soit des atrophies musculaires progressives myélopathiques Aran-Duchenne, soit de la lèpre nerveuse, a lieu par les muscles des extrémités des membres. (thénar, interosseux etc.)

Digitized by Google

L'anesthésie a été aussi mentionnée dans nombre de ces malades; la griffe est identique. La réaction de dégénerescence se rencontre également dans la lèpre nerveuse, ainsi que les contractions fibrillaires. La lésion est donc spinale dans tous les deux cas. Plus tard, les muscles de l'avant-bras peuvent s'atrophier dans toutes les deux. Tandis que dans les myopathies non spinales, c'est la racine des membres qui s'atrophie. Selon Charcot, la syringomyélie serait une atrophie musculaire deutopathique (comme la sclérose latérale amyotrophique et la pachymeningite cervicale hypertrophique). On peut en dire autant de la lèpre nerveuse. Mais, je le répète, nos connaissances actuelles sont très insuffisantes à cet égard, et nous faisons appel à des recherches ultérieures bien plus complètes pour approfondir les analogies et les dissemblances de la maladie Aran-Duchenne et de la lèpre; ce que nous ne faisons que mentionner aujourd'hui.

La recherche du bacille ne doit jamais être omise, par la biopsie, dans tous les cas équivoques de la léprose. Si l'on a la chance de tomber sur un de ces faits, relativement rares, de la lèpre mutilante, nerveuse, ou maculeuse, où la constatation du microbe est possible, la question est vite et définitivement tranchée. Mais nous avons assez insisté sur l'infidelité de cette épreuve. Et alors, c'est à la clinique seule de se prononcer en souveraine. Le léprogue consommé ne se trompe guère. Nous avons fait entrevoir que comme lésions, de même que dans l'atrophie musculaire progressive, la lèpre nerveuse a une origine spinale ou myélopathique.

Dans la paralysie glosso-labio-laryngée, la maladie s'étendant, les muscles aussi finissent par être pris. On voit alors l'atrophie simienne, la griffe des mains. Le professeur Raymond a cité un tel fait (Presse méd. 10. mai 1807). Cependant, il peut arriver, dans les cas de ce genre, que l'atrophie musculaire soit masquée par un couche épaisse de tissu adipeux; mais la plupart du temps, les mains sont décharnées; les malades peuvent à peine écarter les bras du tronc et élever les mains. Dans le cas du Professeur Raymond, il y avait dégénérescence dans les muscles de la main. Or, chez ce malade, on voyait des manifestations d'origine bulbaire, et des manifestations d'origine spinale. La paralysie glosso-labio-laryngée peut précéder ou suivre l'atrophie musculaire progressive myélopathique (maladie Aran-Duchenne). Nous avons publié dans nos lépreux ambulants de Constantinople, l'histoire d'un lépreux présentant des symptômes bulbaires (Obs. 24). Cest pourqui nous insistons sur ce point. On sait, d'autre part, que, grâce aux travaux de Charcot, l'atrophie progressive myélopathique de Duchenne s'est effondrée dans ces dernier temps, qu'elle a été démembrée et que plusieurs de ses cas appartiennent à la sclérose latérale amyotrophique. Ces cas diffèrent de la maladie de Duchenne, par l'élément spasmodique: exagération des réflexes et contracture des muscles frappés. Je me suis permis cette digression parceque quelques lépreux, rares il est vrai, nous ont offert les mêmes phénomènes. Le diagnostic est alors rendu de plus en plus embarrassant. Il n'en est pas moins vrai, je le répète, que des lépreux indéniables ont été rangés parmi les atrophiques de Duchenne-Aran.

Digitized by Google

Conclusions.

La maladie de Morvan n'est pas autre chose que la lèpre mutilante. Cette identité, que nous avons établié, a été acceptée par plusieurs léprologues qui ont bien voulu nous faire connaître leur approbation. J'en citerai le Dr. Brassac, directeur de l'Ecole de Santé de la Marine, à Bordeaux, autrefois directeur de léproseries, pendant des années, aux Colonies et auteur de travaux remarquables sur la lèpre. Ce savant nous écrit: „Je crois, comme vous, à l'existence en France, de nos jours, des cas de lèpre dégénérée, pour la plupart . . . . . Bien des cas de lèpre autochtone ont été observés à Paris ou ailleurs; qu'on les baptise maladie de Morvan ou syringomyélie, je ne vois en eux que des lèpres, plus ou moins modifiées par le climat, le temps, etc. . . . Et vous avez bien raison de dire que, si tous ces cas étaient observés dans des pays à lèpre, personne n'aurait songé à créer, pour aux, des noms de maladies nouvelles.“ Le Dr. Zaferino Falcao, léprologue distingué de Lisbonne, nous a donné aussi raison et admit que la maladie de Morvan n'est que la lèpre. Il nous a affirmé, par lettre, que tous les syringomyéliques qu'il a vu en Portugal, étaient des Lépreux. Pour lui aussi, plusieurs pièces du Musée de St. Louis, portant l'étiquette de sclérodermie, appartiennent à des lépreux; et, ce qui plus est, il a vu des malades diagnostiqués syringomyéliques, par Charcot, et qui n'étaient que des lépreux indéniables (lettre particulière).

Dans la Revista Medica de Bogota (juillet et août 1891), le Dr. E. Garcia de Coli (Colombie), conclue comme il suit: „La syringomyélie et la maladie de Morvan sont une et même chose. Ces deux entités morbides, nouvelles dans les tableaux nosologiques d'Europe, sont, en clinique, identiques à la Lèpre des pays tropicaux. La syringomyélie de l'Europe paraît n'être qu'une forme fruste de la Lèpre modifiée par le climat, l'hygiène et le milieu Social.“ Il est inutile de multiplier les citations pour démontrer que nos idées gagnent de plus en plus du terrain.

On a confondu, sous la rubrique de syringomyélie, de nombreux lépreux atteints de la forme anaisthésique de Danielssen. La paralysie progressive Aran-Duchenne comprend aussi des malades disparates, parmi lesquels figurent des Lèpreux. La maladie de Maurice Reynaud, la gangrène symétrique, maladie dépendant de troubles nerveux, circulatoires et trophiques, présente de grandes connexions avec certaines formes de la Léprose. Ce qu'il y a de certain, pour le moment, c'est qu'on y a placé aussi plusieurs cas de lèpre. Il est probable que des recherches poursuivies démontreront qu'il ne s'agit non plus dans ces nouveaux états morbides que d'une lèpre modifiée et atténuée dans ses manifestations.

L'absence du microbe ne peut autoriser à exclure la léprose qui doit être diagnostiquée, avant tout, cliniquement. Le bacille de Hansen n'étant point l'adéquate de la Léprose, en fait de diagnostic; puisque les plus habiles recherches ne parviennent pas à le déceler dans l'immense majorité des lépreux, sauf les tubéreux.

Digitized by Google

L'Aïnhum.

L'Aïnhum est aussi une maladie de création toute récente. Ce n'est qu'en 1867 que les Drs. Da Silva et Wucherer de Bahia (Brésil) en ont publié les toutes premières observations. Peu après, le Dr. Le Roy de Méricourt traduisit et inséra ce mémoire dans les Archives de Médecine navale, dont il était le directeur.

Le 28 juillet 1896, nous avons communiqué, à l'Académie de Médecine de Paris, un travail dans lequel, après discussion des faits connus dans la science et addition de certains cas observés par nous-même, nous arrivâmes à la conclusion que l'Aïnhum des auteurs n'est qu'une modalité de la Léprose mutilante[1]). Cette conclusion a déjà été acceptée en général, même par des éminents confrères qui ont écrit sur l'Aïnhum, parmi lesquels je citerai les docteurs Lannelongue et Reclus, membres de l'Académie.

Poncet et Boinet — léprologues distingués qui ont observé la lèpre, l'un au Mexique, l'autre au Tonkin —, n'y ont jamais rencontré l'Aïnhum. Les malades qui avaient perdu les doigts par le processus de l'Aïnhum, devant eux, n'étaient que des lépreux. Le Dr. Moore, chirurgien général du gouvernement de Bombay, et le Dr. Ehlers n'hésitent pas non plus à déclarer lépreux les individus censés être affectés d'Aïnhum.

Voyons d'abord qu'est-ce que l'Aïnhum des auteurs? Les premiers médecins qui l'ont décrit le définissent: une maladie singulière, spéciale aux nègres, transportée au Brésil, constituée par une stricture à la base du 5e orteil d'un seul pied, stricture qui en détermine, à la longue, la chute. Le mot Aïnhum signifierait serrer, dans la langue des Nagos. Ce serait une maladie locale, sans retentissement sur l'organisme.

Peu après l'apparition des premiers travaux sur l'Aïnhum, la société pathologique de Londres admettait aussi que cette singulière maladie était speciale aux Nègres. Cependant, bientôt après, le Dr. Collas, médecin en chef de la Marine à Pondichéry, constatait l'Aïnhum chez les Hindoux et le rattachait à la lèpre sous le nom de Lèpre Dactylienne amputante.

Le Dr. Rochard, médecin éninent de la Marine française, partagea cette manière de voir. Plus tard Beauregard, Nielly ont écrit sur le même sujet. Dans la suite, Guyot observait l'Aïnhum à la Nouvelle Calédonie, Coni et Corre chez les Malgaches, Fontan chez les Arabes, Dupouy chez les indigènes du Sénégal, Messum chez les Cafres, Despetis à la Martinique; d'autres confrères l'ont rencontré à l'île Bourbon ou de Réunion, à l'Amérique du Nord et du Sud, au Dahomey, Pineau et Legroux au Europe. Enfin, nous l'avons observé à Constantinople chez des Arméniens des environs de Van, et pendant notre séjour en Egypte, l'hiver de 1897, chez un Fellah du Caire.

Ce qui précède démontre, tout d'abord, que l'Aïnhum n'est pas spécial à la race Ethiopienne. ce qu'il importe de mentionner aussi, c'est que tous les auteurs plus haut mentionnés admettent qu'il peut

1) Voir aussi l'article Aïnhum dans l'ouvrage qui vient de paraître chez l'éditeur Masson: Les Lepreux Ambulants de Constantinople.

Digitized by Google

atteindre d'autres orteils que le 5., et même les doigts de la main. On en a même, de plus en plus, trop étendu le domaine de cette maladie singulière, spéciale aux nègres selon les premiers observateurs, puisque certains auteurs ont classé dans l'Aïnhum, à tort selon nous, les amputations congénitales, les Ectromélies de Geoffroy St. Hiliaire. Cependant, dans une discussion ultérieure, au sein de la Société de Chirurgie de Paris, les professeurs Lannelongue et Reclus sont revenus de l'opinion qu'ils y avaient soutenue auparavant, et séparèrent de l'Aïnhum les amputations congénitales.

Mais ces savants, et bien d'autres après eux, en renchérissant sur les premiers observateurs, ont rattaché à l'Aïnhum plusieurs cas de mutilations des doigts dont les processus s'écarteut tout-à-fait de celui de l'Aïnhum des premiers auteurs: maladie singulière, spéciale aux nègres importés au Brésil, détachant le 5e. orteil par une stricture progressive, maladie essentiellement locale, sans retentissement général.

En effet, le professeur Verneuil a communiqué à la Société de chirurgie de Paris, en 1863, au nom du Dr. Mirault d'Angers, sous le titre d'affection singulière des doigts et des mains, une observation que les auteurs postérieurs ont rangé aussi dans l'Ainhum. On va voir, par le résumé succint que nous en donnons combien on s'éloigne de plus en plus de l'Aïnhum des premiers médécins: les Drs. Da Silva et Wucherer. „une femme de 38 ans, atteinte d'un rhumatisme généralisé, voit l'année d'après, son annulaire droit devenir très douloureux, se tuméfier, se raidir et se creuser d'un sillon à sa racine. (Avant d'aller plus loin, il faudra remarquer que ce sillon, n'a été ni initial, ni insidieux comme dans l'Aïnhum des nègres, mais consécutif au gonflement démésuré du doigt; ce qui s'observe souvent dans toute tuméfaction dactylique profonde). Six mois après, „le médius est pris de la même manière, et un ulcère apparait sur l'avant-bras gauche. Le médius est amputé; la cicatrisation, lente, révèt les caractères de l'ulcère spontané; entre temps, des ulcères, de 10 à 12 centimètres apparaissent sur les jambes et durent trois ans. Quelques doigts se gonflent et prennent la forme de carotte. Un an après, le médius gauche est envahi aussi, puis l'annulaire, au point de réclamer, tous les deux, l'amputation; plus tard, la maladie revient à droite et cause la perte de l'indicateur. Bref, dans l'espace de 15 ans, 4 doigts ont été perdus, un cinquième fut estropié, et deux seuls restent indemnes; trois d'entre eux étaient retractés et semi-ankylosés. Le professeur Verneuil rapprocha ces lésions de la sclérodermie."

Dans sa thèse remarquable, soutenue à Paris en 1885, le Dr. Bouttier admet aussi l'identité de l'Aïnhum et de la sclérodermie, de par la clinique et l'anatomie pathologique. Nous nous empressons d'ajouter que cette manière de voir à été admise aussi par Guimaraës, Fontan et Reclus.

En vérité, en quoi la maladie de Mirault d'Angers ressemble-t-elle aux nègres, des médecins brésiliens, atteints d'une maladie locale, qui détache le 5e. orteil par un anneau constricteur, progressivement, sans aucun autre phénomène morbide?

En 1895, le Dr. Coulogner, revenant à l'opinion des Drs. Da

Digitized by Google

Silva et Wucherer, n'admet qu'il y ait Aïnhum que lorsqu'il y a un anneau constricteur aux orteils. Il rejette tous les cas observés, n'importe où, lorsque la maladie atteint les mains. Pour ce médécin ni le cas de Mirault d'Angers, ni celui de Lancereaux, que nous verrons plus loin, ne peuvent se rapporter à l'Aïnhum.

La question en était là, lorsque le Dr. de Brun, qui exerce à Beyrouth, publia, dans la Semaine Médicale du 5. Septembre 1894, un article sur l'Ainhum. L'observation détaillée que donne l'auteur de ce nouveau cas qui sert de base à son travail, fait assister le lecteur au déroulement du tableau complet de la Léprose. Voici un résumé de ce cas d'Aïnhum que je soumets au jugement des Léprologues:

Une fille syrienne, de 8 ans, habitant le village de Kéfornisse dans le Liban, eut, en 1893, le 5. orteil droit détaché, peu à peu, sans douleur, sans hémorragie, à la suite d'une constriction spontanée qui avait débuté, vers l'âge de 3 sans, au niveau du pli digito-palmaire, et étrangla l'orteil à sa base, celui-ci se détacha, non sphacelé, à la suite d'un léger choc. Pendant que s'accomplissait ce travail, les autres àrteils du même pied ont été menacés successivement. Lorsque l'enfant a été amenée à l'hôpital, le Dr. de Brun constata qu' elle n'avait aucune malformation congénitale, nulle asymétrie, aucune anomalie de forme. Le pied droit ne possédait que 4 orteils; le 5. manquait et le 4. présentait, à sa base, un sillon linéaire, profond, semblable à celui que produirait un fil serré; ce sillon siégeint aux faces plantaire, externe et dorsale; il etait surtout accusé au côté interne. Ainsi étreint, l'orteil ressemblait à une cerise allongée et quelque peu flétrie; sa coloration etait pourtant normale, au côté externe, l'épiderme épaissi peut être exfolié; l'ongle altéré, peu adhérent, a perdu de sa résistance; pas de suppuration. L'orteil ressemble à un lipome. Son pédicule est mince et flexible. Il semble que la 1. phalange a été résorbée; une épingle, enfoncée sans difficulté au milieu du pédicule, sortit sans résistance, du côté opposé. L'orteil a subi la transformation graisseuse. Le 3. et le 2. orteil commencent à se modifier; leur ongle est moins résistant et moins adhérent, au niveau du pli digito-plantaire; ces orteils présentent une profonde encoche; il en est de même du gros orteil. Enfin, le petit orteil gauche présente un sillon semblable. Ces lésions sont, dit le Dr. de Brun, plus que suffisantes pour caractériser l'Aïnhum; et, si un certain nombré d'affections peuvent produire, soit pendant la vie intra-utérine, soit au cours de l'existence, de semblables mutilations, seul l'Aïnhum, procédant ainsi par voie d'étranglement, peut emporter un orteil par la formation et l'évolution spontanée d'une constriction non congénitale.

Cependant la malade présente quelques particularités non signalées jusqu'à présent; car l'Aïnhum n'attaque que le 5. orteil, rarement de deux côtés; dans aucun cas, il n'a frappé tous les orteils d'un pied, ni menacé l'autre pied, comme chez notre sujet. En plus, tous les observateurs affirment l'absence de troubles trophiques; tandis que chez notre malade, il y en a, ainsi que des troubles vaso-moteurs, des troubles sensitifs et des troubles moteurs. En effet les

Digitized by Google

pieds sont très froids et violacés, asphyxiques; il y a diminution de la sensibilité au contact, à la douleur et à la chaleur, aux membres inférieurs, et d'autant plus accusée qu'on se rapproche des pieds. Un jeune homme habitant le même village que la petite fille, a eu enlevés tous le orteils, par la même affection." Le Dr. de Brun fait de ce cas un Aïnhum singulier. Enfin, notre confrère repousse l'opinion que l'Aïnhum n'est qu'une variété de la Lèpre. Or, notre honorable confrère soutient d'abord une erreur, en disant que la Lèpre ne mutile jamais à la façon de l'Aïnhum. Tous les léprologues ont observé par fois, ce processus d'anneau constricteur, dans la Lèpre mutilante: Collas, Rochard, Corre, Poncet et Moore, Ehlers, Eichmüller, During, Zambaco. Voici des photographies qui démontrent la chose. C'est une erreur, aussi, que de croire avec le Dr. de Brun que jamais la lèpre ne se localise á un point limité du corps. Il y a des lépreux monosymptomatiques comme des syphilitiques. Enfin dans la léprose, les phalanges peuvent se résorber, comme dans l'Aïnhum et dans la sclérodactylie. Le Dr. de Brun fait de l'Aïnhum, a l'encontre d'autres médecins, une maladie podique, et rejette tous les faits concernant les doigts des mains comme celui de Lancereaux, que l'on verra plus loin. Il récuse aussi le cas de Mirault d'Angers. Et pourtant, bien des malades ont perdu les doigts des mains par le processus décrit par le Dr. de Brun. Le Déplacement de manifestations identiques peut-il autoriser à faire une affection à part? Est ce que la goutte, atteignant les doigts des mains, au lieu du gros orteil, ne serait plus la goutte?

Lorsque jai eu connainance du travail du Dr. de Brun, je priai le Dr. Sachs, résidant à Beyrouth, de voir et d'étudier la petite Syrienne qui me paraissait absolument lépreuse, d'après la description donnée. Notre déstingué confrère, qui connait la lèpre pour l'avoir étudiée à Candie, nous a écrit que la malade du Dr. de Brun était en effet une lépreuse incontestable: son opinion a été partagée par plusieurs médecins de Beyrouth, auxquels il a montré la petite fille. Néanmoins, j'ai voulu voir moi-même et faire la lumière la plus vive sur cette malade que le Dr. de Brun soutenait toujours ne pas être lépreuse. Aussi, en Décembre 1896, j'ai passé par Beyrouth, pour me rendre en Egypte. Or, j'ai trouvé que Héloun, c'est le nom de la petite Syrienne, était incontestablement lépreuse. Son père était aussi lépreux (voir l'observation détailleé dans les Lépreux Ambulants de Constantinople). D'autres lépreux atteints de la forme mutilante sont signalés dans le village Kefornisse, patrie d'Héloun. A part la mutilation du pied droit, qui ne conserve plus que le gros orteil, la lèpre, ayant évolué depuis la publication du Dr. Brun faite en 1894; il s'es produit de la pachydermie; la sensibilité à la douleur est entièrement abolie aux pieds et aux jambes, et très diminuée aux membres thoraciques. De plus, il survint une asymétrie de la face dont le côté gauche est bien plus épanoui que le droit et une scoliose prononcée; lésions que produit parfois la lèpre, en évoluant (voir la phototypie annexée à ce travail, planche No. 8). Enfin le nerf cubital gauche est gonflé. La lèpre s'est donc affirmée de plus en plus chez la petite Syrienne. Elle devint évidente et le Dr. de Brun, à qui

Digitized by Google

nous avons montré, la malade, pendant notre séjour à Beyrouth, reconnut en effet qu'elle était lépreuse, la maladie ayant évolué depuis 1894.

Une des planches de mon Atlas représente aussi les mains de quelques Arméniens lépreux incontestables que nous avons étudiés avec mon honorable confrère le Dr. Düring, et qui ont eu les doigts atteints par le processus de l'Aïnhum, c'est-à-dire qu'ils ont été resserés et étranglés par un anneau constricteur qui en détacha quelques-uns; tandis que d'autres pendent, comme de petites cerises, par un pédicule très serré. On pourra lire ces observations — que j'omets ici à dessein pour ne pas fatiguer l'attention bienveillante de nos collègues du congrès — dans mon livre les Lépreux Ambulants de Constantinople.

Plusieurs médecins ont rapproché l'Aïnhum des auteurs de la sclérodermie. Nous avons déjà cité Verneuil et Bouittier. Le Dr. Despetis dit aussi, dans sa thèse, textuellement: que l'Aïnhum s'approche de la scléŕodermie dont les bandes indurées par fois, offrent une singulière prédilection pour les régions articulaires qu'elles étrangleut à la manière de bracelets. Il aurait trouvé, dans l'Aïnhum, les altérations anatomiques que Rindfleisch rencontra dans le sclérome des adultes, terme dont se sont servis certains auteurs pour désigner la sclérodermie (traité d'Histol. pathol. traduit par Gros, Paris 1873).

Despetis apelle l'Aïnhum une sclérodermie circulaire. Il y aurait sclérose, rétraction du tissu fibreux qui diminue la nutrition par constriction, perturbation de la nutrition et par fois état grasseux, lipomateux, comme dans le cas etudié par Cornil et Wucherer.

D'après la note que Loroy de Méricourt présenta à la Societé de Biologie en 1870, sur cette singulière maladie, le professeur Cornil avait trouvé une hypertrophie considérable de la couche papillaire et de l'épiderme. Le derme n'était pas atrophié; le tissu celluloadipeux était normal, mais très développé, comme dans les lipomes; glandes normales, tissu osseux devenu graisseux. Au niveau du sillon le corps muqueux était mince, les papilles atrophiées. Le Dr. Despetis ajoute que la résorption des phalanges est encore un point de ressemblance entre l'Aïnhum et la sclérodermie. Il réclame aussi, comme un cas d'Aïnhum, le malade de Mirault d'Angers, qui a présenté pourtant le tableau complet de la Lèpre, et dont malgré cela, s'emparent tous les auteurs Européens qui ont écrit sur l'Aïnhum, affection qu'ils ont généralisée, depuis les premières descriptions de nos confrères des colonies et du Brésil, qu'ils avaient définie: maladie spéciale aux nègres, et qui ne consiste qu'en un petit bobo du 5. orteil.

N'omettons pas de signaler que la résorption des phalanges se rencontre également dans l'Aïnhum, dans la sclérodactylie et dans la lèpre. Evaristo Garcia, Poncet de Cluny, Ehlers, Zambaco et autres ont insisté sur cette résorption osseuse chez des lépreux.

Je dirai en fin que la plupart des observations d'Aïnhum publiées par les auteurs sout brèves et incomplètes au point qu'elles ne permettent guère de conclure; et celles qui sont détaillées se rapportent parfaitement à la Léprose.

Digitized by Google

Dans sa thèse remarquable, soutenue à Montpellier en 1881, le Dr. Apolinari, ancien interne des hôpitaux, il est dit aussi que les petits doigts d'un lépreux étaient creusés de sillons qui plus tard les firent tomber; même processus se déclara à la base de l'annulaire gauche.

Le Dr. Lancereaux, membre de l'Académie, dans une leçon parue dans la Semaine Médicale du 24. Septembre 1894, peu après la publication du Dr. de Brun, réunit les amputations spontanées et l'Aïnhum sous la rubrique de tropho-neurose autocopique. Dans cette entité morbide de l'auteur, il y a chute spontanée des doigts avec troubles vasculaires, troubles de la sensibilité et troubles trophiques. Les dessins de cet éminent confrère, que nous reproduisons dans notre planche numéro 7, se rapportent tellement à la lèpre mutilante qu'il est impossible de les en distraire. Ces reproductions ressemblent tout-à-fait aux numéros 1, 2 et 3 de la même planche appartenant à des lépreux que nous avons étudiés à Constantinople, les Drs. Düring, Lardy et moi.

La malade du Dr. Lancereaux présentait aussi de l'anesthésie à la douleur et à la température. A notre dernier voyage an France, l'anné 1896, nous avons cherché et trouvé la malade du Dr. Lancereaux, dout nous avons relaté l'observation in extenso dans notre dernier travail: les lépreux ambulants de Constantinople. Cette jeune fille n'a pas quitté la France; mais nous avons démontré que la lèpre survit dans l'Europe centrale et qu'elle se montre souvent par atavisme, par-ci, par-là, sans qu'on puisse l'attribuer à une nouvelle infection récente. Puis dans les grandes villes, si fréquentées par un torrent permanent d'étrangers, — parmi lesquels plusieures lépreux d'Amérique et des colonies, — peut-on jamais affirmer qu'il n'y a aucune tare héréditaire chez les enfants qui présentent des maladies exotiques et principalement lorsque la mère a été d'une conduite irrégulière, notoire?

Une autre malade du Dr. Lancereaux, dont les mains sont reproduites dans la Semaine Médicale, présentait les lésions de la maladie de Morvan. Le sujet offrait, outre les mutilations des doigts, des ulcères et des maux perforants, si fréquents dans la léprose. La peau des doigts était luisante, tendue, adhérente aux tissus sous-jacents, comme dans la sclérodactylie, disposition qui se rencontre aussi dans la léprose. Or, les malades de Lancereaux ne peuvent être considérés comme atteints d'Aïnhum dont la définition est: „une maladie locale, constituée uniquement par l'apparition d'une stricture à la base du 5. orteil. Ils présentent au contraire le tableau ordinaire de la léprose. D'ailleurs la lèpre mutilante peut être surnommée une nécrose vaso-trophique autocopique, pour employer les termes dont Lancereaux se sert pour sa nouvelle entité morbide.

Il est évident que si le bacille de Hansen était constatable dans toutes les variétés, dans tous le cas de lèpre, la démonstration serait facile et définitive. Mais, nous le répétons, le bacille n'est constamment trouvé que dans la lèpre tubéreuse; il manque en général dans les autres formes pures, non compliquées de tubérosités; de sorte que le diagnostic ne peut et ne doit être posé que par l'observation minutieuse

Digitized by Google

des phénomènes cliniques; sans quoi on resterait pendant des années et des années sans diagnose.

Le Dr. Teneson, médecin à l'hôpital St. Louis (traité clinique, 1893) admet, avec Fontan et Bouttier, que l'Aïnhum n'est pas spécial au nègres, et rapporte aussi cette maladie à la sclérodermie. La sclérodermie, mutilante est, dit-il, un genre dont la sclérodermie annulaire, l'Aïnhum, est une espèce. De même, que l'Aïnhum les amputations congénitales seraient pour cet auteur, des sclérodernies annulaires.

Nous avons déjà écarté les amputations intra-utérines, de l'Aïnhum dont l'état pathologique, se produit après la naissance.

Le Dr. Boinet de Marseille — professeur agrégé et médecin des hôpitaux, auteur de plusieurs mémoires sur la lèpre qu'il a étudiée au Tonkin, — m'a écrit, le 15. septembre 1896, à propos de l'Aïnhum, avoir vu chez des lépreux incontestables, le procès de mutilation des doigts par un anneau constricteur „Il croit avoir vu un seul cas d'Aïnhum net. Il s'agissait d'un homme qu'il rencontra dans une excursion à Cholen (Cochinchine); il n'a pas vu d'autres lésions chez ce malade. Etant en excursion, notre honorable confrère n'aurait fait que jeter un coup d'oeil rapide sur cet individu; tandis qu'il a bien souvent rencontré chez des lépreux, des orteils renflés en massue, circonscrits à leur base par un Sillon net, profond, sans ulcération appréciable à la peau, c'est-à-dire présentant le processus attribué à l'Aïnhum.

Poncet de Cluny, nous a écrit aussi, le 6. decembre 1896, avoir vu à Mexico une lépreuse dont le pied antonin était en train de perdre ses phalanges par le complexus de l'Aïnhum. Le 5. orteil était étranglé á sa base par une dépression circulaire qui réduisait à rien son attache, sans que les parties, séparées presque, fussent même congestionnées. L'enfant avait la lèpre antonine héréditaire, ainsi que sa mère.

Un lépreux autochtone de Vichy dont nous devons l'observation au même confrère, avait de profonds sillons à la base du pouce, de l'index et de l'annulaire. Planche 8, figure 7.

Le Dr. E. Garcia dit aussi que chez les lépreux antonins de la Colombie, la résorption osseuse est très active. Il en a montré des exemples à la Société anatomique de Paris, en 1876.

Le Dr. Rueda est du même avis. Il a vu parfois les phalanges disparaître par résorption, de manière à ne laisser que les parties molles. (Thèse de Paris 1893.)

Le Dr. Ehlers s'est exprimé comme il suit, dans le British Journal of Dermatology, No. 64 et 66, Vol VI, à propos de la maladie de Morvan, de la syringomyélie et de l'Aïnhum: „ . . . . these circumstances are of course in favour of Zambaco's view, that our defective knowledge of leprosy nowadays had let the medical profession to invent new malady wich never the least are nothing but the good old leprosy of the middle ages . . . with regard to aïnhum, the theory might reasonable".

Dans ses notes sur un voyage de reconnaissance de la

Digitized by Google

Lèpre dans les Balkans (Bulletin de la société Francaise de dermat. et de syph., Juin 1897), le même médecin dit avoir rencontré, dans un cas de lèpre mutilante, le processus aïnhunoïde, avec sillon semi-circulaire de très grande profondeur, sur un orteil. Notre distingué confrère se rallie de nouveau à notre opinion que l'Aïnhum n'est pas autre chose que la lèpre.

Le Dr. Moore, chirurgien général du gouvernement de Bombay, s'exprime aussi de la manière suivante, dans le journal of the leprosy investigation commitee (London, August 1890, p. 26) „the condition described as Aïnhum, I have several times seen associated with leprosy, and, I have considered it to be a manifestation of leprosy".

Enfin, dans une lettre que m'a écrite le Dr. Ehlers, le 18. Décembre 1896, ce confrère distingué nous dit textuellement: „je partage absolument vos idées sur l'Aïnhum".

Voilà donc la chose démontrée. Et de fait, il n'existe pas dans la science, à notre connaissance, une seul observation bien prise, par un médecin connaissant à fond la lèpre — dans laquelle on ait recherché, sans trouver, les symptômes de cette dernière maladie — et qui établisse d'une manière incontestable l'entité morbide désignée par les auteurs sous le nom d'Aïnhum. La plupart des faits publiés sont si écourtés, qu'ils ne permettent pas de conclure; et ceux dont l'observation est minutieuse édifient sur la nature lépreuse de la maladie. Dans les plupart des cas, on se borne, tout simplement, à décrire l'anneau constricteur des doigts. Si le malade présente le tableau criard de la léprose classique, on en fait de la lèpre aïnhoïde; tandis que, si l'on n'a pas constaté les manifestations saisissantes de la léprose, les auteurs en font de l'Aïnhum. Or, pour trancher la question de l'existence de l'Aïnhum, on aurait dû faire comme nous, rechercher avec soin, les symptômes de la lèpre, même atténuée et fruste, et noter avec soin leur absence, ou leur présence.

Seul le Dr. Collas, médecin en chef de la Marine à Pondichéry, s'est pris de cette manière vraiment scientifique. En effet, dans tous les cas d'Aïnhum qu'il a rencontrés, il a recherché soigneusement, les symptômes de la lèpre; et comme ils ne lui ont jamais fait défaut, il rattacha, le premier, l'Aïnhum à la Léprose. Aussi conjure-t-il les confrères, qui se trouveraient en présence de l'Aïnhum, de penser toujours à la lèpre et de ne jamais manquer de chercher minutieusement les symptômes de cette dernière affection. Ce distingué confrère avait en effet trouvé, chez tous les malades qu'il lui a été donné d'observer, outre la constriction par un anneau rigide, des troubles trophiques et surtout des modifications du tégument. Le Dr. Da Silva Lima, lui-même, insiste sur les mêmes troubles trophiques de la peau, bien qu'il ait été le premier à ériger l'Aïnhum en entité morbide spéciale.

Corre, Guyot, qui ont vu le soit-disant Aïnhum aux colonies, sont d'avis aussi qu'il n'est pas une maladie locale, mais une affection constitutionnelle, et le rapprochent de la lèpre.

Aucun des cas d'Aïnhum, observés en Europe, n'a consisté uniquement en l'étranglement, par un anneau constricteur du 5e orteil, comme on l'a décrit chez les nègres. Chez les malades de la race caucasique, les mutilations ont eu lieu, tantôt aux pieds, tantôt aux mains, ou bien

Digitized by Google

elles ont été en même temps podiques et chéiriques. Il y a eu, toujours, des troubles circulatoires, trophiques et nerveux, comme dans la léprose qui mutile parfois par le processus de l'anneau rigide, étranglant et détachant l'appendice.

Au musée de St. Louis, à Paris, vitrine 94, il y a un pied de nègre, offert, en 1888, par Pereira Guimaraës de Rio de Janeiro. On y voit le 5e orteil comme rongé par un anneau constricteur ulcéré, d'aspect granuleux, large de huit millimètres environ, siégeant aux côtés interne et supérieur, et empiétant, par moitié, sur l'orteil et sur l'espace interdigital; la peau reste normale. Du côté externe, l'orteil est étranglé. Il ne s'agit donc pas d'un anneau linéaire; mais d'une ulcération rubannée.

Le Dr. Reclus a fait à la Société de Chirurgie, un rapport remarquable sur ce fait, il conclue à la non-identité de l'Aïnhum et des amputations congénitales. Or ce cas, type de l'Aïnhum, observé au Brésil où cette maladie a été vue tout d'abord, s'éloigne déjà de la description de l'Aïnhum, donnée par les premiers auteurs, et qui consisterait en une stricture par un anneau fibreux linéaire, sans ulcération.

Un cas d'Aïnhum que j'ai eu la chance d'observer à Constantinople — relaté avec détails dans les Lépreux ambulants de Constantinople, 1897 — tranche, croyons-nous, définitivement la question en litige. Il s'agit d'une négresse du Soudan, esclave, qui subit à l'hôpital Allemand de Constantinople, en Mai 1894, l'amputation du 5. orteil gauche. La maladie avait commencé en 1892, par des douleurs, bien que l'appendice fut insensible aux piqûrés. Un petit sillon a été remarqué, alors, à la base de l'orteil, à sa face plantaire, avec exulcération et suintement. Un an après, le 5. orteil droit fut aussi pris de la même manière; il y a eu aussi stricture, sillon plantaire, et ulcération suintante, limitée à la $^1/_2$ inférieure. Les orteils se sont gonflés. Ils gènaient pendant la marche, s'arcboutaient sous les pieds. La négresse insistait pour qu'on l'en débarrassât. Lors de son entrée à l'hôpital Allemand, est-il dit sur le registre, l'ulcération de l'orteil gauche était annulaire, large de 3 millimètres environ, à aspect granuleux, profonde, située au niveau du sillon digito-plantaire, et atteignant l'os. La marche était impossible, à cause des douleurs éprouvées dans les orteils par la pression de la chaussure. L'habile chirurgien de l'hôpital pratiqua la désarticulation; et huit jours après, la cicatrisation fut obtenue. En mai 1896, j'ai pu découvrir cette négresse, et son examen. minutieux établit qu'elle était lépreuse. En effet, il y avait des cicatrices de pemphigus au genou gauche, comme on en voit chez plusieurs lépreux; le membre pelvien gauche, jusqu'au genou, et le droit j'usqu'à l'union du tiers supérieur avec les deux tiers inférieurs, sont insensibles aux piqûres, au froid, au chaud, au contact; il n'y a que quatre orteils à chaque pied. Depuis quelques mois, le 4e. orteil droit présente un sillon constricteur à sa base, du côte de la plante seulement; léger suintement, sans ulcération proprement parlant. C'est ainsi qu'avait débuté aussi le mal aux 5. orteils amputés. Ce 4e. orteil est insensible. On voit, à la plante du même pied, près de la tête du 1er métatarsien, des cicatrices de maux perforants. La pulpe

Digitized by Google

du 3. orteil droit est gonflée déformée. Ce qui annonce le commencement d'une dactylite. Il y a des élancements spontanés, bien que les piqûres à l'épingle ne soient pas ressenties. Les jambes sont engourdies et parcourues par des fourmillements et par des élancements; la peau des membres inférieurs est glabre; mais sans éruption; aux jambes, elle est couverte d'une infinité de lignes s'entrecroisant dans tous les sens, de manière à circonscrire de petits espaces irréguliers, de formes variées, comme le craquelé du Japon. Un seul tubercule, comme un pois, se vois niché dans le tégument, au milieu du mollet droit. Aux avant-bras, la sensibilité est peu accusée, dans tous ses modes, surtout au côté postéro-externe; rhagades fréquentes, profondes et maux perforants aux paumes des mains, longs à se cicatriser surtout pendant l'hiver. Nerf cubital droit uniformément gonflé au niveau du coude; celui du côté gauche présente une nodosité comme un flageolet; sauté générale satisfaisante; nous avons proposé d'envoyer de nouveau cette négresse à l'hôpital Allemand pour subir l'amputation du 5. orteil qui commence à incommoder la patiente; et nous avons prié notre distingué confrère le Dr. Kambouroglu d'enlever, en même temps, le tubercule du mollet, pour l'examen bactériologique. Mais la malade, esclave d'une maison très haut placée, ne s'y est pas encore adressée jusqu'à présent.

Voilà donc un cas d'Aïnhum éthiopien, pur sang, consistant en une stricture du 5e orteil, sans autre mutilation. Le processus a été celui décrit chez les Nagos observés au Brésil; et pourtant, un examen attentif a décelé, chez cette négresse, les symptômes de la léprose bénigne, il est vrai, mais incontestable. Il n'y eut qu'un seul tubercule qui n'a malheureusement pu être biopsié. Le Dr. Ehlers n'a pu constater non plus qu'une seule nodosité tubéreuse chez un lépreux d'Islande (obs. 42 de la thèse d'Eichmüller 1896, Paris). Or, la négresse dont l'observation précède est atteinte de l'Aïnhum des auteurs, et de fait de léprose mutilante podique, bénigne.

Peu après notre communication à l'Académie, du 28. Juillet 1896, le Dr. Lardy, chirurgien de l'hôpital français de Constantinople, fit présenter, à la même docte compagnie par le professeur Berger, une radiographie concernant un cas de lèpre aïnhoide de la main. C'était le 18 août de la même année 1896. „Il s'agissait d'un Arménien natif d'Erzeroum, qui présentait à la main gauche, les signes typiques de la lèpre nerveuse: atrophie des muscles innervés par le nerf cubital, lui-même gouflé et induré; griffe caractéristique; groupe médian touché, à un moindre degré. La main droite portait les déformations de l'Aïnhum: le petit doigt a sa 3e phalange étranglée, à sa base, par un sillon profond qui le sépare presque entièrement du reste du doigt. Les rayons × ont fait disparaître les parties molles, et l'on y voit que la phalangette manque; elle a été résorbée.

L'annulaire présente, au milieu de la 2e phalange, un sillon peu accusé; l'index a, à sa base, un sillon caractéristique d'Aïnhum; la phalangette, ou 3e phalange, de cet index, a déjà disparu par le même processus; et il ne reste, de cette phalangette, qu'un petit rudiment. La 2e phalange du pouce a presque complètement disparu aussi, par résorption, bien que le doigt ne parte pas de sillon d'Aïnhum.“ (On

Digitized by Google

sait qu'il arrive souvent dans la lèpre nerveuse que les phalanges soient plus ou moins résorbées, tout comme dans la sclérodactylie.) Le Dr. Lardy ajoute: „nous avons déjà observé avec le Dr. Zambaco Pacha plusieurs lépreux de Constantinople et nous ne conservons pas de doute sur la nature de cette affection purement lépreuse. Chez un malade atteint d'Aïnhum à la main, depuis de longues années, nous avons dû faire, pour cause de gangrène, l'amputation des jambes, poursuit le Dr. Lardy, et de Dr. Nicolle, directeur de l'Institut Bactériologique Impérial, a trouvé le bacille lépreux dans les nerfs des deux pièces soumises à son examen. Quant au 1er malade, il souffre uniquement de la gêne apportée aux mouvements de la main, par la griffe cubitale. Le sillon se prononce de plus en plus au niveau des doigts atteints; toute la partie située à la périphérie s'atrophie peu à peu et diminue de volume, jusqu' à ce que le moignon se détache, finalement, par accident. La sensibilité, intacte aux régions innervées par le radial, est diminuée dans la région du médian, et presque abolie dans la zone du cubital."

La 29. Mars 1897, j'ai rencontré au Caire, à l'hôpital austro-hongrois, Rodolfo, un cas d'Aïnhum, c'est-à-dire de lèpre mutilante à processus d'Aïnhum. Voici en peu de mots l'observation de ce malade, que j'ai recueillie devant mon honorable confrère le Dr. Becker-Bey, médecin en chef de l'hôpital, et un confrère distingué exerçant au Caire, le Dr. Alphandari.

Awad Ibrahim, Fellah, par conséquent très basané, mais non Ethiopien, agé de 35 ans, originaire d'Embabé, village situé dans le Delta du Nil. Cet homme est le jardinier de l'hôpital Rodolfo. Père, mère, nés dans la Haute-Egypte, à une heure du Caire. Au dire du sujet, personne dans la famille n'aurait eu une affection se rapportant à la Léprose. Néanmoins, il connait dans Embabé, deux individus qui avaient perdu plusieurs doigts successivement. L'un d'eux, considéré comme atteint de Baras — mot par lequel les Arabes continuent à désigner la lèpre, depuis Avicenne — a été cauterisé en cercle autour de la partie inférieure de l'avant-bras, selon l'habitude qu'ont les Fellahs de traiter la lèpre. Awad prétend que ce malade s'améliora, tandis que l'autre, qui n'accepta pas cette opération, perdit bien plus de doigts. A . . . . a vu également, dans son village, des lépreux à face léonine. D'ailleurs la lèpre est commune en Egypte. J'ai rencontré plusieurs mendiants lépreux dans la ville du Caire. Et le Dr. Engel Bey, directeur du service de statistique, m'a affirmé avoir inscrit plus de 3000 lépreux en Egypte. Il reconnait qu'il y en a bien plus; car plusieurs d'entre eux se cachent et d'autres, au début de la maladie, échappent aussi aux recherches. Et dire que, lorsque je me suis rendu en Egypte en 1888, pour étudier la lèpre, on niait son existence! et que jusque dans les dernières années du règne du feu Khédive, Ismaïl Pacha, la lèpre ne figurait même pas dans les statistiques des maladies qui sévissent en Egypte, bien qu'on y consignât même le taenia!

Quoi qu'il en soit, la forme de la Léprose, dont est atteint Awad, est appelée dans son pays, soussa ou quarada, mot par lequel on désigne dans le dialècte local, un ver qui entoure la pétiole de cer-

Digitized by Google

taines feuilles d'arbre et ronge ce pétiole jusqu'à ce que la feuille tombe. C'est significatif. Awad a eu, autrefois, sur la jambe droite, de nombreuses phlyctènes de pemphygus. En 1887, élancements dans le 5. orteil gauche. Peu après, le 2. orteil, présenta, du côté de la plante, un sillon qui s'enfonça progressivement et prit l'aspect d'un anneau constricteur; le sable s'y accumulait toujours; car, de même que tous les Fellahs du peuple, Awad marche d'habitude nu-pieds. Lorsqu'il essayait de porter des chaussures, le 5. orteil lui faisait tant soit peu mal. Et pourtant, cet orteil était insensible aux piqûres. L'anneau étrangla de plus en plus l'orteil, au point qu'un jour Awad le perdit dans la rue, sans s'en apercevoir; il ne tenait plus au reste du pied que par un mince pédicule. Il n'a jamais vu de suppuration: il n'y a pas eu d'écoulement de sang, non plus, lors de la chute. Un Arabe cautérisa alors en cercle le pied à l'endroit où les orteils s'en détachent. Depuis, Awad s'y cautérise lui-même, de temps en temps, avec une serpette qu'il fait rougir au feu, comme c'est l'habitude en Egypte, parmi les Fellahs. Son pied étant anesthésique Awad répète cette cautérisation plusieurs fois par an.

En 1892, Awad eut un panaris, une dactylite du gros orteil gauche. Le Dr. Becker arracha l'ongle et y fit une incision, sans avoir recours à aucun moyen anesthésique. Le patient n'avait ressenti aucune souffrance. Peu après, le second orteil présenta une stricture plantaire au niveau du sillon digito-plantaire, stricture qui, se resserrant de plus en plus, forma comme un sillon profond au niveau de l'articulation de la phalangette avec la phalangine.

En 1895, apparition d'anneau constricteur, progressif, au pli digito-plantaire du 4e orteil droit, et, quelque temps après, d'un autre pareil à la base du 5e orteil qui, de plus en plus étranglé, devint globuleux.

Le 29. Mars 1897, le malade se trouve dans l'état suivant: Le 5e orteil gauche manque, le 2e présente un sillon dorsal profond de 3 millimètres. L'orteil est raccourci de plus d'un centimètre, relativement à son homologue du côté opposé; l'ongle est rudimentaire: l'extremité globuleuse, arrondie, a de la tendance à se détacher du reste de l'appendice, auquel elle ne tient plus que par un petit pédicule mou. Le pied et la jambe gauches, jusqu'au genou, sont insensibles à la douleur, au froid, au chaud, la sensibilité est bien amoindrie à droite; mais elle n'est pas entièrement abolie; le 2e orteil gauche est insensible même à la projection du chlorure d'éthyle que le malade ressent confusément, du reste, jusqu'au genou. Les membres thoraciques sont aussi insensibles jusqu'aux coudes, même au jet du chlorure d'éthyle. L'insensibilité, dans tous ses modes, est surtout complète à gauche; cependant le malade accuse, les yeux étant fermés, le frôlement d'un bout de papier promené sur les avant-bras; or, le tact est conservé. Les nerfs cubitaux sont gonflés, au niveau du coude, le gauche bien plus que le droit. Au pied droit, on constate les lésions plus haut décrites.

Voilà donc, un autre malade atteint de l'affection décrite sous le nom d'Aïnhum par les auteurs, et pourtant il s'agit tout bonnement d'un lépreux presque classique.

Digitized by Google

Conclusion.

L'Aïnhum des auteurs, Ethiopien ou Européen, est une modalité de la léprose mutilante qui est podique ou chéirique, selon qu'elle siège aux pieds ou aux mains; quelque fois elle est podo-chéirique, affectant simultanément les uns et les autres. Il est vrai que plusieurs auteurs, en commençant par ceux qui l'ont décrit les premiers, définissent l'Aïnhum: une affection ne pouvant siéger qu'aux pieds, voire même uniquement au cinquième orteil. Ils recusent toute lésion analogue qui attendrait les mains. Mais une maladie ne change pas de nature en se déplaçant, en changeant de siège, toutes choses égales d'ailleurs.

La Morphée.

On se sert aujourd'hui, en Europe, du mot Morphée, pour désigner une maladie que l'on croit nouvelle, passée inaperçue jusqu'il y a quelques années, et que l'on range dans la classe des trophonévroses. Cette affection, d'après les auteurs les plus récents, n'aurait rien de commun avec la Léprose. Cependant le mot Morphéa a été toujours employé comme synonyme de celui de Lèpre, et, à l'heure qu'il est encore, on se sert, en Amérique, couramment de ce nom pour appeler la lèpre.

Les descriptions des Anciens auteurs se rapportent parfaitement à une variété de la Léprose, à la Lèpre Blanche, qu'Hippocrate désignait sous le nom de Leuké ou Alphée. Il en est de même du Morbus Phaenicicus d'Aetius.

Plusieurs observations, insérées dans les thèses pour le doctorat, soutenues en France, et plusieurs pièces du Musée St. Louis, à Paris, se rapportent incontestablement à cette variété de la Léprose, bien qu'elles portent d'autres étiquettes, ainsi qu'on le verra plus loin.

Il est écrit dans la Bible (Exode, second livre de Moïse Ch. IV) que l'Eternel, pour instruire son prophète sur les tours et les miracles qu'il devait accomplir devant Pharaon, lui dit: jette ta verge par terre, et elle devint un Serpent .... mets maintenant ta main dans ton sein, puis tire-la; et voici sa main blanche de lèpre..... Or, pour apprécier la valeur de ce miracle, il faillait nécéssairement que la lèpre blanche fût commune en Egypte et connue de Pharaon.

Il est évident que, dans l'Antiquité, sous le nom de Lèpre, on confondait des affections cutanées diverses, parmi lesquelles la véritable lèpre de nos jours ne pouvait manquer de figurer.

Lorsque Marie et Aaron parlèrent contre Moïse, à l'occasion de la femme éthiopienne qu'il avait prise, la colère de l'Eternel s'alluma contre eux, et voici Marie lépreuse blanche. Nous ferons remarquer, en passant, qu'on ne parle point d'éruption tubéreuse dans la Bible et que les descriptions confuses qu'on y lit se rapportent aux formes ulcéreuse et maculeuse tout aussi bien qu'à la syphilis, et à des affections cutanées vulgaires invétérées.

Selon Hensler (Hambourg 1790), Job était affecté de la lèpre Blanche ou Leuké. On sait que pour Hippocrate les lèpres (λέπρα) étaient des exanthèmes à écailles, relativement bénins; tandisqu'il

Digitized by Google

réservait les locutions de Maladie Phénicienne et de Leuké, pour des cas graves qui se rapportent à notre lèpre aujourd'hui: *γίνονται δέ λεῦκαι ἐκ τῶν Θανατοδεστάτων οἷον καὶ ἡ νοῦσος Φοινικὴ καλουμένη* (Les Leukés sont des maladies les plus mortelles, de même que la maladie phénicienne).

Galien l'appelle aussi *Φοινικίη νοῦσος* (maladie phénicienne). Pour lui cette maladie est pareille à celle qui règne en Phénicie et aux contrées environnantes.

Hérodote (Edition Teubneri, l. 1 Ch. 138) s'exprime de la manière suivante: Si quelque citoyen a la Lèpre ou la Leuké, il ne peut se rendre en ville, ni se mêler aux autres Perses . . . . . on exile de la ville tout étranger qui en est atteint.

La Baras des Arabes était aussi synonyme de Leuké et de Mélas, la lèpre blanche et la noire.

Aétius, Celse, admettent aussi que la Leuké d'Hippocrate était la Lèpre ou le Morbus Phenicicus.

Pour Hensler aussi, le morbus phoenicicus est la vraie lèpre dont la Morphée serait une manifestation légère.

Enfin, ce qui prouve que la maladie phénicienne était effectivement la Lèpre, c'est qu'on la désignait également sous le nom de Lépra Tyria, lèpre de Tyr, capitale de la Phénicie.

Etienne, le traducteur d'Haly Abbas, au XIIème Siècle, se sert aussi du mot Morphéa pour les formes les moins développées de la Lèpre.

Guy de Chauliac, au XIVème Siècle, et notre presque contemporain Alibert, regardent aussi la Leuké comme identique avec la Lèpre des Juifs.

Pour Guillaume de Salicet, Lanfranc, Godesten, Valescus, Gilbert....., Morphée est l'équivalent de Lèpre. Le léprologue norvégien Danielssen, la plus grande autorité de nos jours, admet aussi que la Leuké est une forme de l'Eléphantiasis des Grecs ou de la vraie lèpre, et synonyme de Morphée.

Duchenne de Boulogne — qui s'occupe incidemment de la Lèpre, à propos de l'atrophie musculaire progressive — se sert aussi du mot Morphée pour désigner „la lèpre maculeuse, à bords rouges, circonscrivant un centre décoloré".

Or, il est démontré, par les citations qui précédent, que les noms de lèpre blanche ou Leuké, le Melas ou lèpre noire, le morbus phoenicicus ou maladie phénicienne, l'éléphantiasis des Grecs, les Baras des Arabes et la Morphée, ont été employés comme synonymes de la Léprose. Enfin, nous répéterons qu'en Amérique et au Brésil, les médecins et les peuples emploient toujours le terme Morphée pour désigner la Lèpre.

Or, tout d'abord, les confrères distingués qui ont voulu ériger en entité morbide indépendante, la maladie qu'ils prétendent avoir observée les premiers, ne devaient pas se servir, pour dénommer cette maladie de nouvelle création, d'un mot qui, de tout temps, a signifié Lèpre.

Et ce qui prouve que la confusion règne encore dans l'esprit des dermatologues les plus éminents, c'est que, lorsqu'ils s'occupent de leur Morphée nouvelle — qu'ils ne consentent jamais à considérer comme

Digitized by Google

une variété de la Léprose — ils se servent aussi d'autres termes comme synonymes, tels que sclérodermie, tropho-névrose, Morphéa Alba Plana de Wilson.

Au musée de l'hôpital St. Louis, on voit figurer sur les mêmes étiquettes, appliquées aux pièces merveilleuses, confectionnées par Baretta, plusieurs de ces mots, en ligne, à propos du même malade présentant des placards cutanés plus ou moins blancs, entourés de cadres roses, lilas ou pigmentés. Mais ces signes objectifs, sur lesquels on se base pour dire qu'il y a Morphée, maladie censée absolument différente de la lèpre, se renontrent identiques dans quelques formes da la léprose, comme on va le voir un peu plus loin.

Dans les localités où la léprose sévit endémiquement avec violence, souvent à ces placards entourés de cadres lilas-ring, succédent des cadres pigmentés, de plus en plus accusés, polycyclique et d'autres manifestations de plus en plus accentuées, à mesure que la lèpre évolue; tandis que dans les contrées où la lèpre a perdu son intensité d'autrefois, la symptomatologie demeure légère et les étapes de la maladie sont très longues. Le plus souvent même, il y a arrêt et même seul. Ce sont là des cas de Lèpre atténuée ou fruste. Cependant nous avons vu, dans les pays lépreux, les mêmes placards plus ou moins achromiques, entourés du cercle lilac-ring, avec impossibilité de les différencier de la Morphée des auteurs modernes, et d'autres léprologues que nous, on fait les mêmes constatations.

Ainsi Maraga de Santiago (Chili), en parlant du début de la lèpre dit textuellement: „parfois une tache hyperhémiée, érythémateuse ou achromatique. aplatie, brillante, lisse, à bords rosés ou foncés, ouvre la scène; ces placards sont anesthésiques; mais il arrive qu'ils restent sensibles, et dans certains cas, ils sont même hyperesthésiques“ (Maladies de la peau d'origine nerveuse 1895).

Ehlers de Copenhague a vu aussi chez trois lépreux d'Islande, des placards de Morphéa, constitués par des ilôts blancs entourés de cercles lilas (obs. 17, 97, 99, de la thèse Eichmüller). Il a vu aussi la lèpre commencer par une tache blanche sur la cuisse, et par des engourdissements, trois ans avant la confirnation de la maladie (obs. 85).

Il m'a été donné d'observer plusieurs cas de ce genre: Des placards de dimensions variées, nombreux ou discrets, comme des pièces de cinq francs argent, ou bien plus petits ou plus grands, placards constitués par un anneau blanc entouré d'un cadre lilas, sinueux, d'un centimètre ou de 25 millimètres par place, sans furfures, avec ou sans élévation, ouvraient souvent la scène. L'anesthésie peut manquer dans ces cas, provisoirement ou bien pour toujours; et d'autre part, bien qu'on ait insisté sur la conservation de la sensibilité des placards, dans la Morphée des auteurs modernes, on n'a qu'à parcourir les observations qu'ils ont publiées pour se convaincre que la sensibilité était diminuée et même abolie chez plusieurs de leurs malades qu'ils défendent pourtant contre la lèpre. Sur quoi donc se baserait la légitimité de cette nouvelle entité morbide, la Morphée des auteurs? Où est le criterium de la différenciation? C'est que les confrères qui n'ont eu à étudier qu'un petit nombre de lèpreux sporadiques, à face léonine,

Digitized by Google

à forme tubéreuse ou nerveuse criarde, exigent toujours pour diagnostiquer la lèprose, le tableau complet de la maladie grave défigurant atrocement, estropiant, imprimant le cachet hideux et profond de la terrible maladie. Ils ne font pas rentrer dans la léprose, les cas légers qui évoluent lentement, incidieusement, ou bien qui s'arrêtent à un des stades de l'affection, pour ne constituer que des cas légers, atténués, frustes. Tous ces derniers cas sont séparés, systématiquement, de la léprose par les neuropathologues qui en font des maladies nerveuses différemment dénommées.

Une des raisons qui font méconnaître la léprose, c'est aussi l'idée générale que l'on a, dans toutes les contrées centrales de l'Europe et même en Angleterre, que la maladie y a totalement disparu, depuis trois siècles. Ainsi, un Français, un Allemand ou un Anglais, croyait-on, ne pouvait avoir la lèpre, s'il n'avait voyagé dans les localités où l'affection est endémique; et l'on qualifiait sa maladie tout autrement par cette seule circonstance.

Nous avons été le premier à trouver la survivance de la lèpre en France, tant au nord qu'au centre et au midi, même avec constatation du bacille. Plus tard, d'autres confrères ont vérifié et confirmé notre constatation. Et depuis, des recherches entreprises partout ont démontré que la léprose existe dans toute l'Europe. N'a-t-on pas découvert dernièrement 28 lépreux à Memel, ville de la Prusse Septentrionale; tous ces gens n'avaient j'amais voyagé.

A l'hôpital St. Louis, à la Société de Dermatologie de Paris, au musée, si intéressant et si instructif, nous avons rencontré des cas de lèpre autrement qualifiés. Je suis heureux de pouvoir répéter ici, pour le triomphe de la vérité, qu'il est arrivé qu'on présentât, à la Société dermatologique de Paris, des malades chez lesquels je diagnostiquai la lèpre, séance tenante. Ce diagnostic, qu'aucun de mes savants collègues n'a voulu accepter, au moment même, a été tellement confirmé plus tard, par l'évolution de la lèpre, que celle-ci a été admise en pleine séance, sans conteste, lors d'une présentation ultérieure du même malade. Précisément, un des arguments sur lesquels se fondaient nos contradicteurs à propos d'un tel cas, c'était que la malade, native de Dieppe qu'elle n'avait j'amais quitté, ne pouvait avoir la lèpre; et pourtant cette femme était bel et bien lépreuse.

Un pièce du musée St. Louis (1587) intitulée: morphée à grands éléments, appartient manifestement à la léprose. Nous avons reproduit l'observation de ce malade dans notre dernière publication: Les lépreux ambulants de Constantinople, et démontré qu'il s'agissait de lèpre. Il y avait des placards blancs de peau légèrement dure, entourés d'un cercle violacé tirant sur le lilas (lilas-ring).

Une autre pièce, du même musée et de la même vitrine, 77, le No. 994 porte le titre de sclérodermie en plaques, morphée ... une planche annexée à ce travail montre ces placards qui sont identiques aux chromolithographies No. XI appartenant à la lèpre. Dans la vitrine 22, consacrée à la lèpre, on trouve reproduit par Barella, des éléments de la lèpre maculeuse anesthésique, constitués par des cercles lilas circonscrivant des îlots blancs, caractères que l'on a crus speciaux à la morphée nouvelle. Il en est de même des pièces 912

Digitized by Google

et 627. La pièce 1280 réprésente aussi un placard blanc, entouré d'un cercle pigmenté, blond, avec l'étiquette: atrophie cutanée consécutive à une affection non déterminée, lichen plan scléreux, à la période atrophique on morphée; et celle, enfin, du No. 1055: sclérodermie en plaques systématiques, morphée linéaire. Nous prions nos collègues du congrès de jeter un coup d'oeil sur les planches 9, 10, 11 qui reproduisent les unes, la lèpre maculeuse variété blanche ou leuké, les autres, des cas de morphée des auteurs et dont les placards sont absolument pareils à ceux de la précédente; une de ces planches, appartenant au musée St. Barthélémy de Londres, intitulée sclérodermie, morphée ou chéloïde d'Addison, ne diffère guère de la lèpre maculeuse, variété blanche que j'ai fait figurer à côté.

D'ailleurs, Danielssen, Poncet de Cluny, Camacho de Colombie, Ruéda, ont cité des cas de lèpre à manifestations identiques avec celles de la morphée Européenne; et certes tout léprologue expérimenté a été témoin de faits semblables.

Nos confrères Européens, non léprologues, opposent deux arguments à cette identification de leur morphée avec la lèpre: Le premier, c'est la conservation de la sensibilité; le second, l'absence du bacille spécial.

Bien que l'insensibilité constitue un des symptômes des plus caractéristiques de la lèpre, elle peut néanmoins manquer d'une manière passagère ou constate. La léprologie fourmille de pareils cas. Puis, il ne faut pas oublier que les cas de lèpre européenne, autochtone, se trouvent le plus souvent modifiés, atténués et frustes. Mais, ce qui est surtout à remarquer, c'est que la sensibilité était bien émoussée et même abolie chez quelques-uns de ces malades atteints de la morphée nouvelle dont on lit les observations dans les travaux de nos contradicteurs.

Quant à l'absence de bacille dans ces cas des Morphéa moderne, elle ne suffit pas non plus pour éliminer la lèpre; car de l'aveu de tous les bactériologues, du Dr. Hansen lui-même, le microbe peut manquer à la biopsie et à l'autopsie des lépreux les plus incontestables. Cette absence du microbe n'autorise nullement à exclure la lèpre. Ce savant léprologue a publié cette opinion et il nous a fait l'honneur de nous l'écrire. Et de fait dans l'immense majorité des lépreux atteints des formes maculeuse, nerveuse, ou mutilante, simples, de la léprose sans coexistence de la tubéreuse, le bacille n'est pas constatable.

Tout dernièrement encore, le Dr. Hallopeau, un des savants médecins de l'hôpital St. Louis, a dit, en présentant à la Société de dermatologie de Paris, un cas de lèpre autochtone de la Brétagne (séance 20. mai 1897): On ne connait, en dehors de la lèpre, d'affection exclusivement constituée par des plaques érythémateuses à progression excentrique, récidivant incessamment et se terminant par des pigmentations persistantes . . . l'absence du bacille ne doit pas être invoquée, comme un argument, contre le diagnostic le lèpre. L'absence d'anesthésie et des bacilles lépreux ne peut suffire à faire rejeter le diagnostic de lèpre.

Une autre planche No. 9 est relative à une lèpre maculeuse de la

Digitized by Google

Martinique, incontestable, ayant tous les caractères de la Morphée des auteurs modernes. Ajoutons que dans ce cas, de lèpre maculeuse, tapageuse, évidente, la biopsie n'a pu relever, non plus, le bacille de Hansen. La biopsie a été faite par le Dr. Lelaiteux, professeur de micrographie et de bacteriologie à Paris.

Enfin, chez les nègres, la variété Leuké de la lèpre maculeuse, ne présente plus d'encadrement lilas-ring, signe qu'on a considéré comme presque pathognomique de la Morphée nouvelle. Dailleurs chez les individus à peau très brune, les cercles roses ou violàcés deviennent rapidement pigmentés; tandis que, chez les personnes à peau très blanche, la coloration lilas peut persister pendant fort longtemps.

Conclusion.

La Leuké ou Alphée (de ἄλφος blanc), la Morphéa des anciens et la Morphée des modernes, ne constituent qu'une et même maladie. Parfois, dans cette forme de la léprose la sensibilité peut être conservée, et le bacille n'y est pas constatable comme dans l'immense majorité des lépreux en dehors des tubéreux. Il n'y a donc pas lieu de créer une maladie nouvelle sous la dénomination de Morphée, et de distraire ses victimes de la Léprose classique.

La Sclérodermie. La Sclérodactylie.

Qu'est-ce que la Sclérodermie?

Jusque dans ces derniers temps une confusion, bien plus grande encore que l'actuelle, était commise par les auteurs qui mêlaient sous cette dénomination et sous celle de sclérème des Adultes, les affections, les plus dissemblables, présentant, comme phénomène attirant l'attention, avant tout, la sclérose, c'est-à-dire la dureté de la peau. Pour commencer à mettre un peu d'ordre dans ces groupements artificiels de faits les plus disparates, il faudra d'abord éliminer de la sclérodermie, le sclérème des adultes, qui est l'analogue du sclérème des enfants, et que quelques auteurs ont désigné sous le nom de sclérodermie oedémateuse (Chaussier et Alibert). Gintrac et Thirial, aussi, ont eu le tort de placer dans le même chapitre l'oedème cutané dur — suite de refroidissement qu'ils appellent choroïtis — et la sclérodermie en plaques, maladie constituée surtout par des troubles trophiques du tégument. Veut-on, déjà, avoir des preuves de la confusion de la léprose avec la maladie dite sclérodermie? En voici quelques exemples:

Gintrac dans une note sur la sclérodermie (Revue Médico-chirurgicale, 1847, p. 263) cite les faits de Fantonetti, de Curzio, de Diemerbroeck, de Zacutus . . . ., il ajoute en finissant: la sensibilité était éteinte chez quelques malades, la perspiration très diminuée, la couleur de la peau plus foncée, plus brune, et une fois pâle comme anémique.

Forget a décrit aussi, sous le nom de scléroslénose ou chorionitis, une maladie singulière, l'affection d'une femme qui avait la peau par places brunâtre, tendue, dure, la face comme tannée (Revue Medico-chirurgicale, 1847, No. 16). La sensibilité n'a pas été

Digitized by Google

interrogée. Forget rapproche ce malade de celui de Grisolle (Gaz. des Hôp., 29. Avril 1847) que celui-ci intitule: cas rare de maladie de la peau. Il s'agit d'une Parisienne qui eut un placard dur au bras-droit; plus tard, la figure a été envahie; la teinte était rouge-foncée ou jaunâtre, bigarrée de lignes blanches; les doigts avaient l'apparence de ceux atteints de Panaris, à la douleur près. Grisolle se demande quel nom donner à cette maladie qui ressemble à un érythème chronique?

Oulmont a publié, dans la Revue Médi-chirurgicale de 1855 page 321, „l'observation d'un malade de Bicêtre, de 35 ans, qui présentait la face tuméfiée avec changement de couleur aux pommettes, les joues, les bras, les jambes; taches rougéatres avec induration, teintes plus brunes sur les bras et les jambes; ces taches ont pâli plus tard. Lors de son admission à l'hôpital, le malade avait la face volumineuse, violacée, ecchymotique, des taches rouges sur l'épigastre, des marbrures rouges sur le ventre, sur les cuisses et les jambes, taches noires arrondies d'$^1/_2$ à 1 franc avec auréole jaune au centre; gonflement de la peau au niveau des taches dont plusieurs sont bistres; marbrures irrégulières sur les cuisses avec nodosités parsemées; à la poitrine large placard uniforme, rougeâtre, avec épaississement; idem à gauche; sur les membres thoraciques, taches noirâtres comme des ecchymoses, avec épaississement du derme, qui augmente avec la coloration foncée; taches rouges au dos, noyau ecchymotique, avec épaississement du derme, en arrière du lobule de l'oreille; région des sourcils et bosses frontales épaissies; bientôt les placards de la face se sont fondus et ont formé un masque bouffi, blafard; l'expression des traits a disparu. Oulmont ajoute que ce cas ressemble au sclérème de l'adulte décrit par Thirial sous le nom de variété blanche; et il l'intitule variété particulière d'épaississement avec induration de la peau, sclérème de l'adulte." Si les léprologues ne reconnaissent pas dans cette description un cas de lèpre quasi-classique, il faudrait rayer la Léprose de la Nosographie.

Le Dr. Besnier essaya de grouper ensemble une série nombreuse de types morbides incomplètement déterminés encore (Annales de Dermatologie 1880). Mais, depuis l'apparition du travail de Besnier, les faits nombreux étudiés par les observateurs, exigent de resserrer encore davantage le sujet; car, cet éminent dermatologue place sous la même rubrique, la Morphée de Wilson et de Fox — qu'il appelle dermato-sclérose lardacée ou sclérodermie en plaques — la sclérodactylie de Ball, et les sclérodermies asphyxiques et mutilantes des extrémités. La classification des pièces du Musée St. Louis se ressent de cette confusion d'états morbides dissemblables: la morphée, la sclérodermie, la sclérodactylie et l'axphyxie des extrémités avec mutilations.

Hilton Fogges place aussi, dans son Mémoire de 1867 — sur le Kéloïdscléroiosis morphéa and some salied affections — entre le cas de Thirial et ceux d'Addisson, une nouvelle maladie, la Morphéa alba; il s'agirait, pour cet auteur, „d'une infiltration de la peau par un produit blanc ou blanc jaunâtre, disparaissant peu à peu pour faire

Digitized by Google

place à une pigmentation brunâtre; la partie malade est souvent déprimée."

A New York, on publia aussi plusieurs faits sous le titre de scleroderma vel Morphéa. Dühring se sert du mot sclérodermie, lorsque les indurations sont diffuses, et de celui de Morphée pour les variétés localisées. Bouttier admet aussi la sclérodermie généralisée et la sclérodermie localisée, qui peuvent s'unir parfois.

Il est inutile de multiplier les citations, pour justifier ce que nous avons dit en commençant: que la confusion est grande par tous les pays, pour désigner, par des termes mal appropriés, des faits complètement dissemblables que l'on groupe néanmoins dans le même casier nosagraphique.

Nous nous sommes déjà occupé de la Morphée des modernes, dans un chapitre précédent. Nous n'avons donc pas à y revenir.

La sclérodermie des auteurs les plus modernes peut être actuellement définie: une trophose consistant, surtout, en un endurcissement du tégument, avec atrophie, adhérence au squelette et altération consécutive du fonctionnement des parties sous-jacentes.

En général, la sclérodermie envahit surtout la face, à laquelle elle imprime une expression étrange: le nez s'amincit, les yeux deviennent saillants — par l'atrophie et l'adhérence de la peau autour des orbites, — la bouche est réctiligne, comme une fente; les lèvres s'amincissent, les plis du front s'effacent; consecutivement toute expression de la figure, disparaît et les malades acquièrent un masque marmorée qu'Alibert comparait au masque de pierre de Niobé changée en rocher par la vindicative Latone. Mais ce n'est pas tout; il y a souvent des ulcères et des placards pigmentaires; le tout est précédé de douleurs rhumatoïdes — qu'on a qualifiées de rhumatisme, et qui n'est qu'un pseudo-rhumatisme infectieux — et fréquemment d'erythème noueux. Les malades deviennent aussi très frileux. On voit déjà que ce début ne diffère guère de celui de la Lèpre chez un grand nombre de sujets.

Voilà le vrai type de la sclérodermie actuelle chez la plupart des malades. Les mains présentent aussi des lésions qui relèvent des mêmes troubles trophiques. Aussi a-t-on dit que la sclérodactylie est la sclérodermie cantonnée aux doigts.

Maintenant, voici la description de la sclérodactylie, d'après feu le professeur B. Ball, qui, le premier, appela longuement l'attention sur ce sujet et en donna la meilleure narration: „troubles vaso-moteurs locaux, pemphigus, parfois panaris; en général tuméfaction, puis atrophie des doigts, surtout des deux derniers; rétraction des tendons, demi-flexion des doigts qui s'amincissent et se déforment en béquilles".

A la suite d'une violance exercée sur un nerf, ou bien de quelque nevralgie intense, et parfois sans douleur préalable, le tégument d'une partie du crâne, de la face, ou d'un membre, s'amincit, se durcit, l'os se déprime en même temps que le système pileux correspondant se modifie. Ces lésions, absolument locales, sans retentissement sur l'organisme, sont également désignées sous le nom de sclérodermie. Nos honorables confrères de Londres nous ont présenté de tels malades, aux démonstrations cliniques du dernier Congrès International de Dermatologie et de Syphiligraphie, tenu en Août 1896.

Digitized by Google

Ce sont encore là des trophoses; mais qui n'ont rien à faire avec l'entité morbide dont nous avons tracé plus haut les caractères essentiels; car le mot trophose n'est pas une entité morbide, mais tout simplement un syndrome qui se rencontre dans maintes affections, et toutes les fois que la nutrition est en souffrance. Or, il y a des trophoses locales par lésion cantonnée à quelque nerf périphérique, et trophose généralisée trahissant une perversion dans la nutrition générale, par suite d'un état morbide constitutionnel cachectique. C'est là la vraie sclérodermie, désignée par Alibert sons le nom de scrufulomomie et qui commence, en général, par les doigts symétriquement atteints, et parfois simultanément par les orteils.

Enfin dans une autre série de malades, des placards s'étalent sur diverses parties du corps, du tronc ou sur les membres. Ces placards, plus ou moins étendus, sont accompagnés de durcissement, de décoloration de la partie centrale, et, parfois, d'amincissement et de dépression plus ou moins prononcée. Ces placards achromatiques, en général, sont entourés de cercles roses, rouges, violets ou pigmentés. Parfois, à une période ultérieure, tous les placards sont envahis par la pigmentation. Sur ces placards, la sensibilité peut rester normale, être exagérée, ou bien amoindrie et même abolie.

Plusieurs auteurs désignent encore cet état morbide sous le nom de sclérodermie, de morphée, de morphéo-sclérodermie.

D'après ce qui précède, on voit que ce mot est un réceptacle. Car, il n'y a pas qu'une sclérodermie, mais des sclérodermies. Nous avons déjà fait rentrer dans la Léprose ces cas de morphéo-sclérodermie (voir le chapitre précédent).

La sclérodermie de la face, plus haut décrite, n'est pas une trophose locale, mais l'apanage d'une maladie générale qui atteint aussi, à certaine période de son cycle, les mains — si elle n'a pas débuté par là — et s'accompagne alors de sclérodactylie.

Nous déclarons, avec conviction, que la plupart des cas publiés sous la rubrique de sclérodatylie appartiennent à la Léprose. En effet, parmi les sclérodactyliques des auteurs, il y en a qui présentent tellement le tableau de la lèpre qu'il n'y a guère possibilité de nier l'existence de cette maladie. La peau cyanosée ou ischémique, s'atrophie, adhère aux os, se couvre d'ulcérations, de rhagades, de phlyctènes; il y a panaris ou onyxis fréquents qui mutilent les doigts et les déforment, par élimination d'os[1]); ou bien ceux-ci sont résorbés, les phalanges surtout. Eh bien, le même processus se rencontre dans quelques cas de Léprose, et tellement identique, qu'il devient impossible, absolument, de différencier cette maladie d'avec la sclérodactylie des auteurs. Et de fait, nous le répétons, on voit figurer dans les monographies de la sclérodermie et de la sclérodactylie, des lépreux incontestables.

---

1) Charcot a eu tort de professer que dans la sclérodermie, il n'ya ni nécrose d'os ni issue en dehors de fragments d'os. D'ailleurs une pièce du musée de st. Louis, à Paris, dépose souverainement contre cette assertion c'est le No. 1185, intitulé sclérodermie mutilante. D'ailleurs Lagrange avait commis la même erreur.

Digitized by Google

Exemples: les observations 3, 4 (dans la quelle l'insensibilité était très manifests), 14, 18, 20 et 55 de Bouttier, celle des Archives of Dermatologie de New York 1879. p. 55, celle de Hirsch Constance, de Lagrange, et quelques-unes publiées dans la thèse sur la sclérodermie de Méry, Paris 1889.

C'est une grande erreur que de soutenir que l'induration des placards manque toujours dans la lèpre. Bazin, ce grand observateur, a si bien remarqué cette sclérose, qu'il la désigne sous le nom de sclérodermie lépreuse.

Coliez (thèse de Paris, 1873) prétend que la lèpre n'a qu'une ressemblance éloignée avec la sclérodermie. On la distinguerait facilement par les taches blanches (Morphéa-Alba) qui, plus tard, deviennent brunes, puis il survient des croûtés, ensuite des tubercules insensibles, puis des ulcères; ce qui précéde suffit pour démonstrer que Coliez n'était pas très expert en fait de lèpre.

Bref, il y a parfois dans la lèpre dactylienne atrophiante[1]), de même que dans la sclérodermie, des troubles circulatoires, des troubles nerveux et des troubles trophiques variés, tout-à-fait identiques: tandis que d'autres malades, moins accentués, peu dessinés, constituent des cas moins décisifs qui, à la rigueur, préteraient à la controverse.

Une autre erreur, également enracinée dans la croyance des médecins, c'est que l'anesthésie, constante dans la léprose, manque dans la sclérodermie. Or, d'une part, tous les léprologues ont rencontré des lepreux sans abolition de la sensibilité; et d'autre part, dans plusieurs observations publiées dans les mémoires sur la sclérodactylie, il est dit que la sensibilité était diminuée et même abolie. De tels faits sont consignés dans les travaux de Lagrange, Méry, Bouttier et Ball. Chez l'un des malades de ce dernier auteur, l'insensibilité aux mains était complète, et de grands ulcères ont apparu, plus tard sur les jambes.

Corre, dans son traité clinique des maladies des pays chauds, insiste, à propos de la lèpre „sur les plaques à contours nets, plats ou saillants, au niveau desquelles le derme s'épaissit et durcit. Elles sont rouges, pâles ou foncées Hortensia et deviennent, plus tard, pigmentées; ou bien le pigment normal disparaît et l'on a alors affaire à des ilôts blanchâtres. Corre est très embarrassé lorsqu'il s'agit du diagnostic différentiel." Entre la sclérodermie et certaines formes de la lèpre, la différenciation est difficile; dans toutes les deux, la lésion principale est une névrite périphérique, c'est qu'il y a souvent atrophie du tégument dans la lèpre et par fois anesthésie dans la sclérodermie. Il y a donc une forme de la lèpre caractérisée par des taches blanches au niveau des quelles la peau est endurée et comme lardacée (Morphéa Alba). Ces plaques ont aussi un cercle périphérique lilas et peuvent siéger par tout le corps." Et l'auteur essaie de distinguer ces deux maladies entre elles, par les conditions étiologiques relevant de l'en-

1) Poncet de Clany dit, dans son mémoire sur la lèpre du Mexique (Mémoires de Méd. et de Chir. militaires. T. XII. 1864): sous l'influence de la lèpre, il se produit une atrophie de la main; les phalanges s'effilent et perdent le paquet graisseux de la pulpe.

Digitized by Google

démicité, de l'hérédité et de la contagion. Dans la sclérodermie, il n'y a rien de tout cela, dit-il, enfinissant; l'affection est individuelle. Or nous savous aujoud'hui que la valeur de ces arguments est absolument nulle. Enfin dans l'une et l'autre de ces maladies, il peut avair également retard dans la perception de la douleur ou de la température.

Je répéterai encore que les médecins qui ont vu peu de lépreux, exigent, pour poser le diagnostic de lèpre, une face léonine tubéreuse, ou le tableau parfait de la lèpre maculeuse ou de la Nerveuse. N'ayant pas eu l'occasion d'observer des cas atténués, frustes ou abortifs, ils récusent ces derniers et en font d'autres maladies que la lèpre. Ils versent ainsi dans la tendance de multiplier à l'infini le nombre des maladies qui affectent le genre humain.

Je dirai aussi qu'il y a réellement bien plus de différence entre un lépreux tubéreux et un lépreux atteint de la forme nerveuse, qu'il n'y en a entre plusieurs sclérodactyliques et des lèpreux atteints de la forme dactylienne, avec amincissement des doigts, atrophie des phatanges, légère rétraction des appendices digitaux, légère atrophie des éminences thénar et hypothénar, pemphigus sur les doigts . . . . . Une telle symptomatologie se rencontre dans la lèpre dactylienne qui n'est pas toujours servilement conforme à la description classique de la lèpre mutilante, vulgaire qui tuméfie les doigts, comme des boudins, les déforme, les rend trapus, les mutile, et réduit la main à l'état de palette, au lieu de raccourcir les doigts ou de les effiler, par résorption des phalanges, comme cela a lieu dans la sclérodactylie et dans une variété de la léprose dactylienne atrophiante, absolument identique.

D'ailleurs il y a des auteurs qui, dans leur monographie sur la sclérodactylie, se sont lainés trahir, en disant combien ils ont été frappés, quelquefois, de l'analogie, de la similitude de la sclérodermie, de la Morphée et de la lèpre.

L'anatomie pathologique de la Léprose est loind'être faite. Il est bien préjudiciable d'être doctrinaire en Médecine. Au contraire il faudra rechercher à éclairer les faits par les nécropsies, comme disait Morgagni, qui sont autrement perfectionnées que de ses jours. Personne, que je sache, ne s'en est occupé sérieusement à propos de la Léprose, et conformément aux enquètes instituées récemment sur les neurones, dans les maladies nerveuses consécutives aux infections et aux intoxications, comme on l'a fait, par exemple, pour les polynévrites et pour les myélopathies.

Des recherches nouvelles sont donc impérieusement réclamées aujourd'hui que les progrès de la technique font decouvrir des lésions de la moëlle, des ganglions spinaux et des nerfs, lésions qui nous échappaient encore hier; témoins les résultats aux quels sont arrivés, il y a à peine quelques mois, grâce à des procédés nouveaux, les Drs. Ballet et Butil[1]) d'une part, et Marinesco d'autre part. C'est à ces pro-

1) Ils ont trouvé, par une nouvelle téchnique plus perfectionnée, des lésions médullaires et radiculaires, dans un cas de polynévrite, avec atrophie musculaire, troubles de la sensibilité etc. Soc. Méd. des Hôpitaux. 13. Déc. 1895.

Digitized by Google

cédés nouveaux — qui ont ouvert des horizons qui promettent — que doivent recourir les léprologues placés à la tête des asiles où il leur est aisé de faire toutes les autopsies; ce qui est absolument impossible d'essayer en Orient où les superstitions et le fanatisme paralysent les meilleures volontés. Néanmoins, ce qui est acquis déjà, c'est que les lésions anatomo-pathologiques rencontrées par Bouttier, Vidal, Méry, sont à peu près pareilles dans la Morphée, la sclérodermie et quelques cas de lèpre à symptomatologie analogue. Ces lésions ont consisté surtout en l'épaississement des petits vaisseaux des tissus durs ou scléroses, et en leur oblitération; il y a aussi des artérites oblitérantes, des endophlébites et, par fois, absence de Myéline, ségmentation dans le tube nerveux des nerfs collatéraux des doigts, ou bien dégénérescence Wallérienne. Luys et Chalvet ont rencontré, outre les nevrites périphériques, la sclérose des cordons de la moelle. Vidal admettait aussi une lésion des cordons antérieurs; et Bouttier trouvait, dans la symétrie de lésions, un argument en faveur d'une lésion centrale. On sait combien sont communs les maux perforants dans la Léprose. Nous avons vu des lépreux atténués ne présenter, comme symptômes, que de l'anesthésie des avant-bras et des jambes, avec des maux perforants. Poncet de Cluny et Ehlers ont signalé aussi de tels faits, observés, par le premier au Mexique, et par le second en Jslande. Un tel cas, très curieux, a été vu par nous au Caire, en Mars 1897, avec les Drs. Brossard et Tourtoulis. C'était sur une Fellah qui, pendant 14 ans, n'a eu que de l'anesthésie des jambes et des pieds, et un mal perforant persistant; puis les orteils ont commencé à être atteints de dactylites et à se mutiler. Or, Morat a fait une communication importante à l'Institut de France, de 24. Mai 1897: sur l'existence d'éléments nerveux centrifuges dans les racines postérieures médullaires et sur les caractères de la dégénération de ces éléments, après section. Les accidents qui se produisent, à la suite de cette section, sont d'ordre trophique, dans le champ de distribution de ces nerfs centrifuges. Ce sont des ulcérations à la face plantaire des orteils, la chute des poils et des ongles, l'infiltration et l'induration du derme et du tissu conjonctif sous-cutané, lésions qui rappellent, cliniquement, le mal-perforant. Ces expériences de Morat peuvent servir de point de départ pour les recherches à faire dans la Léprose (Gaz. Hebd., 10. juin 1897). Selon Marinesco, il n'existe pas de névrite périphérique (dégénérescence parenchymateuse des nerfs) sans participation des centres d'origine des nerfs affectés (Soc. de Biol. 25. Janvier 1896).

Le Dr. Goldschmid exprime de la manière suivante, à propos d'un cas de sclérodermie, qu'il a autopsié: il y avait des endartérites et de endophlébites, lésions qui ressemblent à celles qu'on rencontre dans certaines formes de dermatites, et surtout aux formes léproïdes.

Outre certains sclérodermiques et sclérodactyliques des auteurs, qui sont des lépreux évidents, si l'on étudie quelques-uns de ces malades moins complets, moins tranchés, casés dans la sclérodermie ou bien dans la Léprose, on arrive à la conclusion que ces deux états marbides se touchent souvent et se fusinonnent. Je répétérai que l'examen minutieux des centres nerveux, conforme à la téchnique d'au-

Digitized by Google

jourd'hui, examen qui pourrait aider à élucider la question de pathogénie, n'a été fait ni pour la léprose, ni pour la sclérodermie; tout dénote, dans tous les deux cas une maladie infectieuse que n'explique point la théorie de l'artérite généralisée. Car celle-ci existe tout aussi bien dans l'artério-capillary-fibrosis de Gull et Sutton, sans qu'il y ait sclérodermie (Brissaud-Presse Méd. 23. Juin 1897). Or, la théorie de l'artérite généralisée de Méry et Dinkler (Deutsch. Arch. f. klin. Med. Vol. 48, 1892), comme lésion de la sclérodermie, ne peut satisfaire, ce qui paraît le plus logique, c'est d'admettre, dans la sclérodermie, une perturbation nerveuse. D'ailleurs Marinelli n'a pu découvrir aucune lésion vasculaire chez trois sclérodermiques qu'il a autopsiés. (Revue neurol. 1897, No. 1).

D'autre part la théorie de la névrite périphérique a ses partisans (Col, Fox, Hallopeau, Brocq, Kaposi, Besnier, West.) Je suis porté à admettre que la sclérodermie peut-être de cause nerveuse spinale, bien plus souvent que de périphérique. Brissaud (loc. cit.) penche vers cette opinion aussi. Cet auteur admet, dans la sclérodermie généralisée, un processus systématiquement métamérique; c'est-à-dire qui envahit de proche en proche, d'étage à étage sur toute la hauteur de l'axe, en commençant par les métamères spinaux des membres. Le Dr. Brissaud incline à admettre, dans la sclérodermie, une lésion des origines spinales du Gd. sympathique. Il constate, enfin, les relations qui existent, par fois, entre la syringomyélie et la sclérodermie il mentionne le rôle pathogénique de la gliomatose dans certains cas de sclérodermie et de syringomyélie combinées. En effet, chez certains sclérodermiques Arnozan, (Congrès de Dermatologie 1889) a trouvé des lésions périépendymaires, des lacunes, des cavités creusées dans la substance grise de la moelle épinière. Toutes ces données établissent les connexions de ces affections.

Le professeur Grasset, de Montpellier, penche aussi vers l'unification que nous avons entreprise depuis quelques années. Une de ses malades, Anna — dont l'observation est consignée tout au long dans la thèse d'Apolinario, atteinte de sclérodactylie, avait un frère manifestement lépreux. En étudiant, la sclérodactylie, la maladie de Reynaud et la Léprose, cet observateur sagace déclare trouver plutôt de l'analogie que de la dissemblance entre ces maladies qui ne sont que des formes différentes de la même affection[1]). Le Dr. Grasset a eu à observer en même temps un lépreux incontestable, autochtone, de Montpellier, qui n'avait pas de troubles de la sensibilité, et un sclérodermique présentant de l'anesthésie au niveau de toutes les parties altérés, en même temps que de l'atrophie musculaire.

Le Dr. Camacho, léprologue distingué de la Colombie, a rencontré aussi dans la lèpre, comme nous et d'autres, les doigts grêles

1) Déjà en 1878, dans une discussion qui a eu lieu dans la société clinique de Paris, à propos d'un cas de gangrène symétrique des extremités présenté par Brissaud, le professeur Ball avait dit que les observations de gangrène symétriques rapportées par Raynaud repondent à plusieurs types pathologiques et que parmi ces cas il y en a qui appartiennent à la sclerodermie, affection dont on ne connait pas du reste encore la vraie nature.

Digitized by Google

par résorption osseuse, et la peau brillante avec petites taches noires, comme des points de gangrène. (Thèse de Rueda 4e observation, Paris 1893). On sait que ce sont là des lésions fréquentes dans la sclérodactylie des auteurs. Les faits tels que ceux du Dr. Grasset, de Camacho, de Rueda, de Zambaco, forment précisément le passage, le pont d'union entre la sclérodactylie et une forme de la lèpre dactylienne; ils établissent la parenté intime de ces états morbides, voire même leur identité.

Le Dr. Besnier a dit, dans la Semaine médicale du 7. févr. 1884: „Au moment où nous écrivous ces lignes, nous observons un malade qui présente réunis et ayant évolué, successivement les caractères du myxoedème, des plaques sclérodermiques et de l'asphyxie symétrique des extrémités, avec ilôts phalangettiens de gangrène sèche". De notre côté nous avons vu et signalé des faits analogues.

Le Dr. Zaferino Falcao, de Lisbonne, léprologue très distingué, nous a écrit, le 20. juin 1896: „Il existe une grande confusion entre la sclérodermie et la lèpre. J'appelle votre attention sur le moulage 861 du Musée St. Louis, qui porte l'étiquette sclérodermie. Les lésions représentées sont évidemment celles de la lèpre. Quant à la maladie de Morvan, cette maladie n'existe pas: c'est un syndrôme de la lèpre. Les cas de syringomyélie que jai vus à Lisbonne, je les ai considérés comme des cas de lèpre. Dès le commencement j'avais déclaré que le malade syringomyélique du professeur Martin Soussa, n'était qu'un lépreux". Nous avons parlé de ce malade dans le chapitre syringomyélie, et nous avons dit que, observé attentivement pendant deux ans par le professeur M. Soussa et considéré comme atteint de syringomyélie dont il présentait tous les signes classiques, ce sujet a montré, à l'autopsie, un grand nombre de bacilles lépreux.

D'ailleurs l'analogie et la ressemblance entre la sclérodermie et la lèpre avaient déjà frappé bien d'autres auteurs.

Le Professeur Hardy (Gaz. des hôp. 1877) a publié l'observation d'un sclérodermique qui a eu „des engelures, des tournioles, des déformations des doigts et des taches brunes, bronzées, aux membres et au ventre, pareilles à celles de l'Elephantiasis des Grecs" Chez ce malade la sensibilité était conservée; mais nous avons déjà dit que la sensibilité peut aussi persister dans la léprose.

Dans une conversation, que j'ai eue avec lui, en 1893, le regretté maître nous a dit qu'il considérait la sclérodermie comme appartenant à la classe des lèpres modifiées.

Chez un sclérodermique étudié par Lépine de Lyon, dans le service du professeur G. Sée, la sensibilité avait presque disparu. Ce sujet présentait, en outre, des taches blanches et de la pigmentation au tronc et sur les membres (Soc. de biologie. 1873). En lisant cette observation on acquiert la conviction qu'il s'agit bel et bien d'un lépreux.

En décembre 1873, Lunville a présenté à la même société un malade qui a été le sujet d'une discussion intéressante; il y a eu partage d'avis parmi les membres de la Biologique; les uns ont diagnostiqué la lèpre, les autres n'y ont vu que de la sclérodermie. C'était encore un lépreux évident.

Digitized by Google

Thaon de Nice, qui étudia la lèpre en Ligurie, s'exprime comme il suit: „entre la lèpre et la sclérodermie, la ressemblance est si grande, que nous avons laissé échapper un fait de lèpre anesthésique, le prenant pour un cas de sclérodermie."

Apolinaris a vu à Las Palmas, dans la Grande Canarie, la lèpre débuter par le processus sclérodermique des doigts pour toute manifestation initiale. Après discussion, cet auteur conclue „qu'au point de vue clinique, la lèpre, la sclérodermie et l'asphyxie des extrémités, ne constituent qu'une maladie (Thèse de Montpellier. 1881).

Dans la monographie de Lagrange, sur la sclérodermie, parue en 1874, on trouve des sujets dont la description se rapporte absolument à la lèpre. La sensibilité aussi était parfois très émoussée et même abolie, chez quelques-uns des sclérodermiques de cet auteur. Ce sont encore là des cas de lèpre qui établissent la transition, et prouvent l'identité des ces deux entités morbides. Le Dr. Barthélemy a publié aussi, dans les Annales de dermatologie et syphiligraphie. p. 663, un cas de sclérodermie qui appartient à la lèpre. A propos de deux malades, que Ball a présentés comme sclérodermiques à la Société clinique de Paris (Bull. du 23. octobre 1884), le Dr. Barthélemy a dit „Quoiqu'il n'y ait pas identité de nature entre la sclérodermie et la lèpre, il y a lieu de rapprocher les lésions observées chez ces malades de celles que l'on constate dans certains cas de lèpre mutilante. D'après une conversation que j'ai eu avec lui, en 1893, ce confrère distingué est porté à admettre la fusion de la selérodactylie et de la lèpre.

Le Dr. Tenneson dit de son côté: „il est possible que certaines sclérodermies indigènes soient lépreuses."

Le Dr. Grasset a écrit aussi que la sclérodermie et la lèpre nostras (autochtone) sont des formes différentes de la même maladie, et qu'il y a des points de transition qui remettent en lumière leur unité.

Un cas de sclérodactylie publié par le Dr. Haslund, de Copenhague paraît manifestement appartenir à la lèpre (soc. méd. de Copehague 2. Mars 1886).

Or, si la sclérodermie et la lèpre peuvent présenter quelques différences dans les cas tranchés, placées à la tête de leus échelles respectives, il y a, d'autre part, nombre de faits très embarrassants qui peuvent figurer tout aussi bien dans la lèpre que dans la Sclérodermie des auteurs. De plus, ceux qui ont écrit sur la sclérodermie, ne connaissant pas suffisamnent la lèpre, ont publié, comme sclérodermiques, des lépreux incontestables pour les léprologues. Il est aisé de faire la démonstration de ce fait dans toutes les monographies sur la sclérodermie et la sclérodactylie.

Veut-on se convaincre que la léprose est, en général ignorée par la plupart des médecins qui se sont occupés de la sclérodermie? on n'a qu'à voir la définition qu'ils ont donnée de la première maladie, c'est-à dire de la lèpre: Une maladie chronique, caractérisée par le développement de néoplasies occupant surtout les téguments et les nerfs, et renfermant un bacille special. „Si la lèpre n'etait que cela, le diagnostic différentiel entre cette maladie et la sclérodermie serait des plus faciles sûrement; mais il n'en est rien; car il y a, certes, des cas de léprose sans bacille et sans néoplasie.

Digitized by Google

Un dernier argument que ces auteurs ne manquent jamais de faire valoir pour éliminer la léprose dans leur diagnostic différentiel, c'est que cette maladie ayant disparu, définitivement de l'Europe Centrale, il n'y a plus lieu d'y songer, lorsqu'il s'agira de malades qui ne se sont jamais rendus dans des localités lépreuses. C'est là une erreur profonde; car la lèpre, dans toutes ses formes, survit partout en Europe.

Nous avons dit, qu'à son début, la lèpre s'annonce, quelque fois, par des signes attribués à la sclérodermie.

Nous avons été temoin de tels faits, ainsi que Grasset, Apolinario, Rueda.....

Une malade dont nous avons publié l'observation détaillée dans notre dernier livre: Le lépreux ambulants de Constantinople, nous a maintenu dans l'erreur, pendant plus de deux ans. En effet, cette femme était une sclérodermique classique durant tout ce laps de temps; mais plus tard, et successisement, le tableau par fait de la lèpre s'est déroulé devant nous de manière que le diagnostic ne pouvait plus être contesté.

Le bacille de la lèpre, absent ou introuvable au commencement, a été constaté plus tard chez cette malade. Or toute objection quant au diagnostic, devient oiseuse à propos de ce cas. Cette observation prouve péremptoirement que les symptômes les plus accusés, les plus classiques de la sclérodermie, peuvent se montrer dans la léprose et induire en erreur le clinicien.

La maladie a continué à évoluer, chez cette femme, en passant par les phases de la sclérodermie à celles de la lèpre indéniable. Mais, si l'affection s'était arrêtée à ses premiers stades, certes, elle aurait été enregistrée comme un cas de sclérodermie. Nous aurions été le premier a commettre l'erreur.

Dans une observation analogue, le Dr. Grasset a dû changer trois fois de diagnostic (thèse d'Apolinario loc. cit.).

Enfin un argument en faveur de l'identité de la léprose et de la sclérodermie généralisée, telle que nous l'avons définie au commencement de ce chapitre, se trouve dans l'apparition de son processus morbide chez quelque membre de certaines familles dûment lépreuses. Ainsi, on rencontre parfois, dans une même lignée, des lépreux tubéreux, des lépreux à forme nerveuse on bien mutilante, et enfin un sclérodermique des auteurs. Grasset avait déjà signalé un tel exemple. Il y a en effet dans la transmission de la lèpre, l'hérédité homéomorphe et l'hérédité hétéromorphe: si un lépreux transmet à des descendants la même forme de la lèpre que lui, c'est à-dire la tubéreuse, c'est là l'hérédité homéomorphe; mais si un des géniteurs ou des ancêtres étant affecté de la forme tubéreuse, on rencontre dans sa descendance, en même temps que des lepreux tubéreux, d'autres membres atteints de la forme maculeuse ou de la mutilante, par exemple, c'est là l'hérédité hétéromorphe; de même qu'un goutteux peut engendrer un goutteux comme lui, avec arthropathie uratique, ou bien un migraineux ou un asthmatique. Et nous savons que toutes ces manifestations, si diverses en apparence, ne sont, au fond, que des transmutations symptomatiques d'une même morbidité, pathogéniquement parlant.

Digitized by Google

A notre dernier voyage à Paris nous avons rencontré, dans le service du professeur Grancher un sclérodermique qui présentait, en même temps, plusieurs symptomes de la léprose. Il était comme l'aboutissant de ces deux états morbides qui faisaient alliance. Voici, en peu de mots, l'histoire de ce malade dont nous devons la photographie à l'amabilité du Dr. A. Lagrange, attaché au service nosocomial du professeur Grancher.

Hôpital des enfants 17. Août 1896.

Camus Robert, 14 ans né à Amiens où il habite; à Paris et à l'hôpital depuis 3 mois; Père, mère bien portants. Père de Pas-de-Calais dans le bas près d'Arras. Mère d'Amiens même. Gd. père paternel et maternel, originaires du Pas-de-Calais, ainsi que les grandes des mères. Camus n'a j'amais vu un malade comme lui; il n'a ni frère ni soeur; ses cousins et cousines sont sains; mais il a un cousin qui pisse du sang comme Comas, de temps en temps. A 18 mois il commença à avoir des phlyctènes aux doigts (des cloques) et les mains maigrirent; puis des ulcères et des plaies surviennent aux dos des doigts et à la figure aussi. Depuis qu'il se connaît, il se rapelle avoir eu, de temps en temps, des douleurs aux articulations des phalanges, puis des phlyctènes et du pus; il n'a j'amais rien eu aux pieds.

La face a été prise à 3 ans, il ne sait comment; ses oreilles aussi sont malades depuis l'âge de 3 ans avec cloques et croûtes qui les laissent rouger et gonflées après leur chute; il souffre plus l'été que l'hiver. Il a souvent les mains et la figure brûlantes. Il a été à l'Ecole; il est intelligent et répond très bien aux diverses questions. Depuis l'âge de 7 ans, il y a du sang dans les urines; il est très rare que ses urines soient naturelles.

Actuellement, mains déformées infantiles, non développées; doigts déformés, mais non mutilés; pouce non opposable, ses articulations sont semi-ankylosées; peau collée sur les os, ongle déformé, épaissi tout les autres doigts sont raides, impossibles à flèchir; peau scléreuse mais dure, collée; articulations phalangiennes un peu tuméfiées; tous les ongles sont déformés; les phalanges unguéales légèrement recourbées sur les phalangines et soudées presque. Celle de l'index est en partie résorbée et deviée vers le pouce; peau du dos de la main amincie sclérodermique et comme collée sur les parties profondes; peau des paumes lisses; un peu d'atrophie à l'hypothénar; il s'habille difficilement; il peut cependant écrire. Cicatrices nombreuses sur les doigts du côté dorsal ainsique sur le dos de la main. A partir de la région de la main (articulation radio-carpienne), la peau devient normale, le dos des mains est légèrement pigmenté, par places (fauve blond); main gauche dans le même état, doigts déformés, sclérodactyliques et, actuellement, croûtes sur les articulations phalango-phalangiennes de l'index et de l'annulaire (côte dorsal), cette fois sans avoir été précédé de phlyctènes; il y apparait d'abord des taches blanches qui, plus tard craquent et forment des croûtes qui restent un mois et se cicatrisent plus tard. Sensibilité: la partie inferieure de l'avant-bras droit, du côté de l'extension, est peu sensible aux piqûres, surtout à la première exploration; il sent le chaud comme si c'était froid; il apprécie le froid.

Digitized by Google

Le dos de la main est insensible aux piqûres même profondes qui font saigner; les doigts sont sensibles aux piqûres, excepté l'annulaire à son côté dorsal et sur le trajet de la phalange métacarpienne. La sensibilité persiste partout à la main gauche et à l'avant-bras; mais la perception est tardive. La jambe gauche présente une petite surface au côté externe du $^1/_3$ inférieur, où la sensibilité est émoussée. Cette surface est large comme 2 francs; pas de cicatrices, des phlyctènes aux genoux, ni ailleurs. Le nerf cubital gauche a une nodosité au-dessus du coude.

Face déformée, peau du front collée. X . . ne peut froncer les sourcils dont les poils sont conservés abondants, mais très minces et fins, comme des poils follets, idem cils; il peut fermer les yeux, siffler, manger bien, sortir la langue aisément. Nez: ses ailes cicatrisées comme rongées par cicatrices consécutives a des ulcères; les narines sont latérales; aux joues cicatrices avec pigmentations fauves, nombreuses, et croûtelles, partout, consécutives ou non à des cloques; ses plaques indurées et cicatricielles, avec pigmentation dispersée par ci par là sont comme du lentigo et même plus grandes; elles s'étendent jusqu'aux pavillons des oreilles, et au bord inférieur du maxillaire inférieur. Leur limité en avant, est à 1 travers de doigt de la commissure labiale, de chaque côté il y a, par endroits, sur ces placards sclérodermiques cicatriciels, comme un barbouillage avec sépia; X . . . n'a jamais eu de moustache; il n'y a même pas de duvet, mais au-dessous du menton et de la base du maxillaire inférieur, il y a pas mal de poils blonds, longs, minces, qu'il rase.

La sensibilité est conservée à la face; mais à gauche, elle est tardive à la température chaude. Oreilles déformées: L'Hélix manque, par place; il est comme rongé par la gèlée, comme dé coupé sinueusement par des ciseaux; tous les 2 pavillons sont rognés par endroits; et sur les courbes des sinuosités il existe des croûtelles consécutives à des phlyctènes. Les lobules des oreilles ne sont pas sclérodermiques; tandis que l'Hélix, l'Anthélix et les tragus sont durs et leur peau comme collée sur les cartilages; somme toute les pavillons sont arrêtés dans leur développement et petits, insensibles (les lobules exceptés) aux piqûres et à la température; cependant ils finissent par sentir si l'on maintient longtemps sur eux le corps chaud, mais d'une manière pervertie, comme si c'était froid. Dentition mauvaise, carie et destruction de la plupart des dents; testicules normaux; les mains et la figure expriment l'infantilisme; X . . . rit en grimaçant comme s'il avait un masque. Cheveux abondants, bouche pincée, lèvres minces; lorsque X . . . parle, les lèvres remuent dans leur totalité, comme les lèvres des singes automates à lèvres en caoutchouc. Il supporte mal le froid; c'est-à-dire qu'au contact du froid, de la neige, il ressent parfois des douleurs dans les membres et les articulations; odorat et goût conservés; il n'a jamais eu d'érection ni éjaculation; cependant poils au pubis et testicules développés. Le regretté Feulard avait fait de ce malade une sclérodermie pigmenté, quant à nous, nous le plaçons dans la lèpre modifiée, forme sclérodermique.

En effet, en étudiant attentivemement cette observation, on voit qu'elle emprunte sa symptomatologie en partie à la sclérodermie des

Digitized by Google

auteurs et en partie à la lèpre. Il est fâcheux qu'on n'ait pu extirper et examiner la nodosité cubitale; peut être y aurait-on rencontré le bacille de Hansen. Mais, dans tous les cas son absence n'aurait nullement permis d'affirmer qu'il ne s'agissait pas de lèpre; car le bacille fait la plupart du temps défaut dans la forme dactylienne de la maladie, dans la Morphée et même dans la Lèpre nerveuse. Or on avait affaire, ici, à une léprose modifiée, présentant la plupart des signes de la sclérodermie des auteurs. L'importance de ce cas nous l'a fait relater ici.

Il arrive assez souvent que la lèpre débute comme une sclérodermie. Pour étudier les lépreux d'une manière complète et profitable, on doit les suivre de dès le début de la maladie et pendant toute sa longue évolution, durant 15, 20 et 30 ans. Ce qu'on ne peut faire que dans les asiles; et encore pas toujours; car les malades n'y entrent, que lorsque leur affection est déjà très avancée et définitivement établie. Les détails sur les antécédents ont alors échappé, surtout aux gens du peuple, toujours inattentifs. Aussi on ne peut juger des prodrômes et des allures de l'affection à ses premières phases, en général, passées inaperçues.

Ce qu'il importe de faire c'est de rechercher la lèpre clandestine, en ville, même dans les localités lépreuses — lorsqu'elle est encore méconnue et à peine dessinée, — de la suivre sans perdre les malades de vue, et d'en noter toutes les péripéties à mesure quelles se présentent. Ainsi faisant, on parvient, par fois, à observer chez le même individu, au commencement, les symptômes de la Morphéa, ou bien de la sclérodermie, ou de l'Asphyxie de Reynaud; plus tard, la lèpre classique se dessine, de plus en plus clairement, par son évolution progressive. Mais ces divers stades de l'affection, peuvent être très longs et durer chacun pendant des années et des années. Dans les contrées où la lèpre a perdu son intensité et ses formes clastiques, là où elle revêt des allures frustes, elle peut se modifier, s'arrêter même à un de ses stades et donner le change au médecin le plus instruit, mais peu expert en la matière. C'est ce que l'on a maintes fois constaté en France et il n'y a pas de raison pour que la même chose ne se soit répétée partout ailleurs.

Bien que le bacille de la Lèpre constitue réellement l'unique signe pathognomonique de la maladie, ce serait s'exposer à des erreurs bien fréquentes, si l'on éliminait de la classe des lépreux, les malades qui ne révèleraient le microbe, lorsque la clinique basée sur l'observation des phénomènes morbides affirme qu'il s'agit de Léprose. Car, en définitive malgré la lumière éclatante projectée par la Bactériologie sur la clinique, dans bien des cas, vouloir se fonder toujours, uniquement et exclusivement sur cette nouvelle science, en train de se former encore, pour poser son diagnostic, c'est se préparer des déboires que n'ont pas su éviter les doctrinaires hyperboléens, et cela non seulement à propos de la Léprose, mais même dans la tuberculose et la diphtérie[1]).

1) L'examen bacteriologique négatif n'exclue pas nécésscairement la diphthérie, car il y a une diphthérie véritable avec bacille de Loeffler et une diphthérie véritable sans bacille de Loeffler. (Sahli et Deucker, Zur klinischen Diagnostik der Diphtherie, Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte 1859, S. 416, Centralblatt 1896, S. 285.) En France le Dr. Gaucher arriva par ses recherches cliniques à la même conclusion, l'année derniere.

Digitized by Google

Plus on marche et plus il se démontre que la clinique domine en souveraine dans le diagnostic des maladies qu'elle démasque, proclame et affirme lors même que la bactériologie nie, ex-cathedra, leur existence.

Conclusion.

Tous les signes qui constituent la symptomatologie de l'entité morbide désignée sous le nom de sclérodermie, — dont la sclérodactylie ne serait qu'une localisation aux mains — se rencontrent dans la Léprose; et réciproquement tous les phénomènes de cette dernière maladie se voient parfois dans la sclérodermie des auteurs. Or, la différenciation qu'on s'est efforcé d'établir entre elles, est impossible, dans l'état actuel de la science, surtout lors qu'il s'agit de cas ébauchés. Et de fait, on a consigné, dans toutes les monographies, des cas de lèpre incontestables, parmi les censés sclérodermiques. En outre, plusieurs malades considérés comme atteints de sclérodermie, parfaite paraissent être des lépreux atténués ou frustes. De sorte que la sclérodermie des auteurs modernes semble n'être qu'une lèpre modifiée, lors qu'elle n'est pas déjà une lèpre évidente, comme cela se voit dans bien des cas publiés. La sclérodactylie, de même que la lèpre, ressemble, parfois à l'asphyxie locale, à tel point que des médecins distingués n'ont pu se mettre d'accord sur le diagnostic (Soc. de Biologie. 1871).

Epilogue.

Les Neurologistes ont, dans ces derniers temps, trop empiété sur le terrain de la Léprose dont ils ont soustrait quelques-unes des formes, principalement atténuées ou frustes, pour créer des entités morbides nouvelles.

La croyance universelle que la lèpre a disparu depuis deux siècles de l'Europe Centrale, et la méconnaissance des nombreuses variétés de cette maladie, allégée, modifiée par les progrès de la civilisation, c'est-à-dire de l'hygiène, ont contribué à engendrer des erreurs; à tel point que des lépreux, même classiques, dont l'observation détaillée figure dans les travaux des princes de la science, se trouvent tout autrement qualifiés. On commença d'abord par les intituler cas singuliers, bizarres, innomés, ne sachant dans quel châpitre de la nosographie les ranger. Lorsqu'on a recueilli un grand nombre de ces faits étranges, on éprouva le besoin de les enrôler sous des bannières nouvelles.

Bien que leur ressemblance avec la lèpre ait attiré l'attention de plusieurs observateurs distingués, ils se sont tous refusés à reconnaître la vraie nature de ces cas, donnant pour argument, sans réplique, qu'il ne pouvait s'agir de lèpre; puis que cette affection n'existe plus en Europe, et que le malade ne s'était pas rendu dans une localité lépreuse où il aurait pu gagner la lèpre.

Les recherches récentes ont démontré la survivance de la Léprose dans toute l'Europe, et partant l'inconvénient qui résulte de poser le diagnostic des malades, dans ces cas, sur les actes de naissance et les passeports, au lieu d'étudier cliniquement les faits.

Digitized by Google

I. Il a été démontré, cliniquement pour commencer, que la maladie de Morvan n'est rien autre chose que la lèpre mutilante. En Bretagne, où le Dr. Morvan aurait le premier, découvert cette affection nouvelle, nous avons rencontré presque toutes les formes de la Léprose, même, la tubéreuse. La bactériologie vint plus tard sceller ce diagnostic, en constatant le bacille de Hansen, dans des fragments de peau, enlevée sur des lépreux bretons qui n'avaient jamais voyagé, et qui n'ont jamais été, non plus, en relation avec des lépreux. Enfin chez un individu, atteint de la maladie de Morvan, le Dr. Prus rencontra aussi le bacille de la lèpre. Or, la maladie de Morvan ne saurait, à l'avenir, être distraite de la Léprose, même par les plus rigoristes.

II. Une nouvelle création, la syringomyélie a recruté la plupart de ses sujets parmi les lépreux, dont plusieurs classiques, indéniables. Le redressement de telles erreurs de diagnostic a été fait maintes fois, même par des savants qui avaient d'abord diagnostiqué, eux-mêmes, la syringomyélie, chez leurs patients.

Cette fois-ci encore, la Bactériologie vint parfois, confirmer le diagnostic clinique de lèpre. Mais ce serait par trop exagérer, en l'état actuel de la science, que de déclarer l'omnipotence exclusive de la bactériologie, en fait de diagnose[1]). Car, des lépreux indéniables n'ont présenté point le bacille aux bactériologues les plus éminents, au Dr. Hansen lui-même qui admet cette absence, dans la forme nerveuse ou Anaithésique de Danielssen; et c'est précisément ces lépreux qu'on avait pris pour des syringomyéliques. D'ailleurs la nonconstatation du bacille a entrainé à des erreurs pour d'autres maladies que la lèpre: le choléra de Nanterre et de Paris en 1893, et celui de Suez en 1894. Il est arrivé la même chose pour la tuberculose et la diphthérie.

III. L'atrophie musculaire progressive, type Aran-Duchenne, myélopathique, a été souvent confondue avec la lèpre. Elle s'empara de plusieurs lépreux qu'elle arracha ainsi à leur hiérarchie naturelle. D'ailleurs, la ressemblance, parfois l'identité, des symptômes rendent cette confusion concevable. Outre l'analogie des phénomènes morbides, celle des lésions anatomopathologiques accentue encore davantage le rapprochement. Nos connaissances actuelles sont insuffisantes pour rendre, à chacune de ces deux maladies, ce qui lui appartient en propre. De nouvelles recherches sont réclamées, pour en établir les limités respectives. Mais, toujours est-il que des lépreux nerveux méconnus figurent dans les ouvrages de l'atrophie musculaire, type Aran-Duchenne.

IV. On peut en dire autant de la gangrène symétrique des extrémités.

Il est évident que des observations ainsi étiquettées appartiennent à la léprose. Des pièces de Baretta reproduisant admirablement la nature, et des dessins appartenant à des malades atteints de la gan-

1) Les acquisitions bactériologiques confirment les enseignements du passé. Le travail des siècles a constitué peu à peu la symptomatologie. Seule, l'intempérance des néophytes est capable de proclamer qu'auparavant il n'y avait que Ténèbres. (L'enseignement de la clinique. Charrin Sem. Med. 16. Nov. 1895.) On ne saurait mieux dire.

Digitized by Google

grène symétrique, peuvent figurer parfaitement, telles quelles, dans la léprose. Nous avons constaté aussi une telle usurpation, au petit musée improvisé lors du congrès international de Dermatologie de Londres, par nos collègues Anglais, en 1896.

Il est fréquent que la léprose débute par des troubles circulatoires désignés sous le nom de maladie de Reynaud: congestion, cyanose, tuméfaction et même ischémie. Les troubles trophiques peuvent suivre parfois, après une longue durée des troubles circulatoires.

De nouvelles études sont aussi nécéssaires pour trier ces faits.

V. L'Aïnhum, une autre entité morbide nouvelle, n'est rien autre chose qu'une modalité de la lèpre amputante. Le processus de mutilation des doigts par un anneau constricteur, se rencontre souvent dans la léprose, en coïncidence avec les signes indiscutables de cette maladie.

On ne doit pas oublier que dans la léprose, comme d'ailleurs dans toutes les maladies, il y a, à côté des tableaux complèts, des cas exquissés, ébauchés, parfois monosymptomatiques, que l'étude comparative et approfondie doit faire rentrer dans le type nosographique. En recueillant des faits nombreux de chaque forme de la lèpre, on parvient à établir aussi la gradation, à parfaire la chaîne de transition progressive, sans interruption des anneaux constitutifs. Ces remarques s'appliquent, sans distinction, à toutes les formes de la léprose. N'est-ce pas surprenant et suggestif que toutes ces maladies de création nouvelle: maladie de Morvan, syringomyélie, sclérodactylie, Morphéa . . ., brillent par leur absence dans toutes les localités où la léprose sévit endémiquement?

Ni Hansen en Norvège, ni Zaferino à Lisbonne, ni Garcia à la Colombie, ni Rueda, ni les médecins du Brésil, ni ceux d'Orient, n'ont vu de ces affections nouvelles. Par contre, elle sont très souvent remontrées par les neuropathologistes, là où la lèpre est censée n'exister plus.

VI. La Morphéa des médicins Européens n'est qu'une forme de la lèpre maculeuse que les anciens désignaient sons les noms de Leuké, Alphos, morbus phoenicicus, lèpre blanche. Tous les symptômes de cette création nouvelle se rencontrent dans la lèpre la plus incontestable, jusqu'au liseré lilac-ring, dont on a voulu faire un signe pathognomique. L'anesthésie, presque constante dans la Léprose, existe également, parfois dans la Morphéa; de manière que leur symptomatologie est absolument identique. On n'a qu'à examiner d'ailleurs, les planches annexées à ce travail. Du reste dans toutes les Amériques, le mot Morphéa a été, de tout temps, employé pour désigner la lèpre.

VII. La sclérodermie a ravi à la léprose plusieurs de ses victimes. Presque tous les symptômes de quelques variétés lépreuses se rencontrent dans la sclérodermie et surtout dans la sclérodactylie, jusqu'à l'anesthésie dont l'absence, chez quelques malades, a été considérée comme un des signes distinctifs de cette dernière maladie. Or, l'insensibilité se rencontre chez plusieurs malades casés dans la sclérodermie, d'une part; et d'autre part, de lépreux évidents peuvent ne pas présenter ce signe dont on a voulu faire, à tort, le sine qua non de la Léprose. Dans tous les cas, les mémoires publiés sur la sclérodermie et la sclérodactylie renferment plusieurs Observations de lèpre

Digitized by Google

incontestable. On n'a qu'à les consulter. La conclusion générale à tirer de cette introduction, c'est qu'on est trop porté à multiplier les espèces morbides, et que, selon une phrase du professeur Raymond que l'on doit méditer, les expressions cliniques se fondent les unes dans les autres. (Mal. du Syst. Nerv. 1897.) Au lieu d'émietter inutilement la pathologie, nous avons essayé, au contraire, d'établir la synthèse, en groupant, sous le nom générique de Léprose, des états pathologiques divers en apparence, parfois quelque peu dissemblables entre eux dans leurs extrêmes, mais se rapprochant et se fusionnant dans leurs frontières communes qui s'effacent à mesure, et reculent, pour permettre cette unification pathogénique. C'est en étudiant attentivement les différents stades, les diverses formes de la lèpre, qu'on trouve que la conception d'une maladie unique, à nombreuses variétés, s'impose. Sous cette fédération, sous le même drapeau, des cas qui s'éloignent quelque peu du type primitif, il n'y a point de criterium . . . Aussi, c'est de l'ensemble des symptômes que le clinicien doit conclure.

Les cas atténués, frustes, opèrent cette transition, et permettent la constitution de la léprose, maladie constitutionelle, riche en espèces et en genres; cette unification s'affermit de plus en plus, avec l'appui des plus grands observateurs.

Il se pourrait que le microbe pathogénique, se transmettant de génération à génération, à travers les siècles, et les diverses modifications du milieu, se fût atténué et finit même par disparaître chez les individus qui n'ont, en dernier lieu que la lèpre dégénérée, atténuée ou fruste. Il va sans dire que ce n'est là qu'une hypothèse, sans la moindre prétention. Dans tous les cas, si l'on persistait à nier la lèpre, là où la clinique la proclame, lorsque la bactériologie ne rélève pas de bacille, il faudrait commencer par établir que dans toute lèpre indiscutable, le bacille existe. Ce serait magnifique, si le microscope montrait le bacille spécifique dans tous les cas de lèpre. Malheureusement cela n'est pas, hédéterminisme de la lèpre, pratiquement parlant, reste dans les ténèbres. On sait que le mot signifie, selon Leibnitz et Cl. Bernard, la condition ou les conditions qui déterminent un phénomène, sans lesquelles il ne se produit pas, et avec lesquelles il se produit nécessairement. Lorsqu'on sera parvenu à inoculer la lèpre, à cultiver son bacille, on possédera le déterminisme de cette affection. Espérons que cela sera obtenu.

En attendant, force est d'admettre que la clinique n'est pas détrônée par les travaux de laboratoire, bien qu'ils soient, on ne peut plus précieux. La science d'aujourd'hui n'annule pas les conquêtes tant de fois séculaires, dues à l'observation minutieuse des malades.

Le Dr. Gaucher a dit, dans une leçon remarquable faite à St. Louis en Novembre 1894: „Zambaco a décrit une lèpre héréditaire dégénerée, évoluant dans des pays où les influences sont defavorables au développement de la lèpre. C'est la lèpre atténuée se transformant de siècle en siècle. Les faits constatés en France semblent donner raison à la théorie de Zambaco, qui n'a d'ailleurs rien que de très raisonnable. On peut comparer les lèpres modifiées, aux manifestations de la syphilis héréditaire tardive, si différentes des manifestations de la syphilis normale.

Digitized by Google

„Le Dr. Gaucher ne fait aucune difficulté pour placer dans le chapitre de la lèpre dégénérée de Zambaco, le panaris analgésique ou Maladie de Morvan, la syringomyélie et certaines trophonévroses non classées, à troubles sensitifs et trophiques, et rangées sous des étiquettes diverses.“

Le flot continue donc à monter.

Depuis que nous avons appelé l'attention sur la survivance de la lèpre, classique ou atténuée, en Europe, les adhésions se multiplient de jour en jour. On découvre la lèpre partout où on la cherche, si l'on sait la dépister. On est surpris du grand nombre de lépreux que l'on constate partout. Et, ne voulant pas admettre, ce qui pourtant est bien clair, que ces lépreux ont été méconnus jusqu'à présent et considérés comme atteints d'autres maladies, on s'agite et l'on proclame partout, avec émotion, que la lèpre fait de grands progrès en Europe, qu'elle envahit rapidement, et menace d'être aussi terrible qu'au moyen-âge! D'où la nécessité pressante de s'armer de toutes les précautions les plus draconniennes contre les malheureux lépreux, pour empêcher l'ensemencement. Mais, outre que la lèpre a toujours survénu, sporadiquement partout en Europe, il ne faut méconnaître que, de tout temps, ses méfaits ont été par trop exagérés. La plupart des lépreux du moyen-âge étaient des syphilitiques, en commençant par les chevaliers preux qui n'étaient point lépreux, mais vérolés jusqu'aux os. D'où l'exagération, dans tous les cas, de la contagiosité si effrayante, exagération qui persiste toujours dans les croyances populaires, proclamée qu'elle est par les livres religieux confectionnés lorsque la syphilis était ignorée et soi-disant confinée en Amérique, son premier berceau.

Les contagionnistes outrés n'ont qu'à venir à Constantinople où ils verront des lépreux de diverses provenances circuler partout librement, se loger au milieu des familles de tout rang, comme employés de toute classe, avec toute promiscuité, sans qu'ils aient jamais transmis la lèpre á un seul Constantinopolitain.

Les plus belles théories doivent reculer devant les faits; et les faits que nous annonçons sont patents et bien faciles à vérifier.

Mais n'empiétons pas sur la partie dévolue à nos collègues du congrès, chargés d'étudier la contagiosité de la lèpre.

Nous voilà arrivé au terme de la tache qui nous incombe, telle qu'elle a été délimitée par le comité central du congrès sur la léprose: des rapports de la lèpre avec la maladie de Morvan, la syringomyélie, l'Aïnhum . . .

Nous avons essayé d'établir, à grands traits, l'état actuel de nos connaissances sur ce sujet vaste et encore peu exploré.

Cet exposé n'a pas la prétention d'être complet; bien loin de là, il est destiné à servir de point de départ aux discussions entre les savants de tous les pays, ici réunis pour faire connaître les fruits de leurs recherches, de leur expérience et de leurs méditations, dont la science et l'humanité sauront amplement profiter. C'est là notre ardent désir, à tous, indubitablement.

Digitized by Google

Ueber die Lepra der grösseren Hautvenen.

Von

Leopold Glück in Sarajevo.

(Mit 1 chromolithographischen Tafel.)

Die bedeutende Rolle, welche die Blutgefässe anerkanntermaassen im Lepraprocesse spielen, brachte es mit sich, dass sie bereits vielfach Gegenstand eingehender histologischer Untersuchungen waren; eigenthümlicher Weise beschränkte sich aber dieses Studium hauptsächlich auf das Verhalten und die Veränderungen der Capillaren, sowie der kleinsten Arterien und Venen, insofern sie die Ursprungsstätten und nothwendigen Bestandtheile der charakteristischen Lepraproducte i. e. der Leprome und Lepride bilden. Die Lepra des Gefässsystems jedoch war bis in die jüngste Zeit nahezu gänzlich unbekannt. Es liegt mir fern, bezweifeln zu wollen, als ob bei den hunderten bis jetzt ausgeführten Sectionen lepröser Leichen nicht nach specifischen Veränderungen des Herzens, der Aorta und der anderen grossen Arterien und Venen gefahndet worden wäre, denn ich bin überzeugt, dass jeder Leprologe, der Gelegenheit hatte, derartige Obductionen auszuführen oder solchen beizuwohnen, genauestens darauf achtete, dass kein Organtheil ununtersucht bleibt. Wenn nun trotzdem bis in die jüngste Zeit kaum etwas über die Lepra des Gefässsystems verlautet, so liegt wohl der Grund hierfür in der Thatsache, dass bisher nichts Erwähnenswerthes gefunden wurde. Demgemäss wäre man berechtigt, anzunehmen, dass das Gefässsystem — wenigstens insofern es gewöhnlich bei Necropsien untersucht wird — von der Lepra verschont bleibt.

Diese Annahme ist, insoweit ich dies auf Grund von acht Sectionen, welche an Leichen Lepröser meiner Abtheilung in meiner Gegenwart vom Prosector des b. h. Landesspitales Herrn Dr. Wodynski ausgeführt wurden, zu beurtheilen vermag, vollkommen richtig und dennoch bieten gewisse, schon mit unbewaffnetem Auge sichtbare Gefässe Veränderungen dar, die nach ihrem klinischen und anatomischen Bilde unzweifelhaft in den Rahmen der Lepra gehören.

Wer mehrere mit Lepra tuberosa oder mixta behaftete Individuen untersucht, wird manchmal im Verlaufe der einen oder der anderen subcutanen Vene der Ober- oder Unterextremitäten unter dem Finger einen oft mehrere Centimeter langen derben bis federspul-

Digitized by Google

dicken rosenkranzartigen Strang tasten, der eine leprös infiltrirte Vene darstellt.

Diese sowohl klinisch, als anatomisch interessante Veränderung habe ich zum ersten Male im Jahre 1895 bei einem mit Lepra tuberosa behafteten 25jährigen Patienten meiner Abtheilung constatirt. Derselbe bot neben den anderen charakteristischen Merkmalen der Krankheit (Verlust der Augenbrauen, der Wimpern und der Barthaare, gedunsene Gesichtshaut, Knoten an der Streckseite der Ober- und Unterextremitäten, Verfärbung, Schwellung und Verdickung der Haut der Hand- und Fussrücken, Krallenstellung der Finger, Auftreibung der Nn. ulnares, Anästhesie der Haut und Leprabacillen in einem excidirten Knoten) noch folgenden Befund: „An den Beugeseiten der Vorderarme sind in der Haut, entsprechend den Verzweigungen der Vena cephalica und basilica, welche durchwegs verdickt erscheinen, zahlreiche rosenkranzartig aneinandergereihte derbe, bis über stecknadelkopfgrosse, halbkugelige Knötchen durchzufühlen. An der Innenfläche der Unterschenkel, entsprechend dem Verlaufe der Vena saphena major, sind beiderseits ähnliche Veränderungen nachweisbar.

Seit dieser Zeit war ich in der Lage, bei weiteren acht mit Lepra tuberosa oder Lepra tuberoso-anaesthetica behafteten Patienten ähnliche, wenn auch nicht immer so ausgedehnte Erscheinungen zu constatiren, so dass ich es wage, die Behauptung aufzustellen, dass diese Veränderung ein nahezu constantes Symptom jedes einigermaassen entwickelten Falles von Knotenlepra sei.

Die acht erwähnten Kranken boten die folgenden Veränderungen an den Venen:

1. G. M., 20 Jahre alt. Lepra tuberosa: „An beiden Handwurzeln dorsalwärts je eine, und zwar die von der Mitte des Venenbogens abzweigende Vene verdickt, unter dem Finger rollend und auf 9—10 cm rosenkranzartig anzufühlen. Die Vena saphena minor links zeigt an der Umbiegungsstelle gegen die innere Unterschenkelfläche zu, eine ungefähr 8 cm lange knötchenförmige Verdickung. Am rechten Unterschenkel, und zwar in der Mitte desselben, ist die Vena saphena major auf beiläufig 5 cm Länge rosenkranzartig durchzufühlen."

2. F. S., 11 Jahre alt. Lepra tuberosa: „An der Aussenfläche beider Unterschenkel spürt man ungefähr in der Mitte derselben die Vena saphena minor unter dem Finger als dicke, perlschnurartig aufgetriebene Stränge rollen. Die gleiche Veränderung zeigen die Hautvenen an der Aussenfläche der unteren Theile der Vorderarme."

3. A. V., 24 Jahre alt. Lepra tuberosa: „Längs der Streckseite beider Vorderarme fühlt man im subcutanen Gewebe je einen drahtdicken, perlschnurartigen Strang. In ähnlicher Weise ist die Vena saphena minor rechts ungefähr eine Querhand unter dem Knie verändert."

4. N. L., 22 Jahre alt. Lepra tuberosa: „Vollkommen deutlich durchfühlbare strang- und perlschnurartige Verdickung der Vena saphena major sinistra auf beiläufig 5 cm Länge, gleich unterhalb der Kniekehle. An der Haut der Umgebung, sowie längs des veränderten Gefässes ist nichts Pathologisches nachzuweisen."

Digitized by Google

5. C. C., 25 Jahre alt. Lepra tuberoso-anaesthetica: „Die Venen beider Handrücken auffallend erweitert und von einzelnen stecknadelkopfgrossen Knötchen durchsetzt."

6. M. St., 36 Jahre alt. Lepra tuberosa: „Die Venen der Vorderarme, und zwar sowohl die Zweige der Basilica, als die der Cephalica, stark erweitert und vielfach geschlängelt; im Verlaufe derselben spürt man an einzelnen Stellen stecknadelkopfgrosse perlschnurartig angeordnete derbe Knötchen."

7. O. Om., 50 Jahre alt. Lepra tuberoso-anaesthetica: „Die Hautvenen des linken Handrückens stark erweitert, ihre Wände verdickt und von perlschnurartig angeordneten derben, hanfkorn- bis stecknadelkopfgrossen Knötchen ungleichmässig durchsetzt. Die Handrücken gedunsen."

8. J. S., 65 Jahre alt. Lepra tuberoso-anaesthetica: „Die oberflächlichen Hautvenen der Oberextremitäten an den Beugeflächen durchwegs stark ausgedehnt. An den Vorderarmen fühlt sich die Vena basilica sowohl, als die Cephalica in verschiedener Länge als bis federspuldicker, rosenkranzähnlicher derber und unter dem Finger rollender Strang an. Die einzelnen Knötchen des Stranges sind bis linsengross, halbkugelig erhaben. Die Haut der Umgebung leicht infiltrirt, die der Handrücken nicht gedunsen."

Aus den angeführten Befunden ist zu ersehen, dass nahezu alle Hautvenen der Extremitäten bei der Lepra tuberosa und der Lepra tuberoso-anaesthetica einer klinisch ganz charakteristischen Veränderung unterliegen, welche als Phlebitis nodularis bezeichnet werden könnte.

Diese Gefässerkrankung steht wohl häufig, jedoch nicht immer, in einem nachweisbaren Zusammenhange mit der nächsten Umgebung, denn man kann sie nicht selten an solchen Stellen finden, wo die Haut und das Unterhautzellgewebe, wenigstens klinisch, weder Knoten noch eine Spur von Infiltration zeigt. Ferner verdient hervorgehoben zu werden, dass die in Rede stehende Veränderung nicht — wie dies etwa vermuthet werden könnte — graduell gegen die distalen Enden der Extremitäten zunimmt, sondern gewöhnlich ohne jedweden Uebergang im Verlaufe des Gefässes auftaucht, auf eine Länge von mehreren Centimetern nachweisbar ist und sich plötzlich unter dem tastenden Finger verliert. An einem Gefässe können so 2 bis 3 strangartige Herde constatirt werden, wobei das periphere Ende als unverändert erscheint.

Um die Frage nach der Art und dem Wesen der besprochenen Venenerkrankung beantworten zu können, wurde dem Pat. G. M. am 9. November 1896 ein 6 cm langes Stück der veränderten Vene etwas oberhalb der Handwurzel behufs histologischer Untersuchung unter aseptischen Cautelen resecirt. Die mit fünf Nähten geschlossene Hautwunde heilte per primam in 8 Tagen. Das resecirte Stück stellte eine gänsekieldicke, derbe, dickwandige, gelblich-graue Röhre mit kaum sichtbarem Lumen dar, deren Aussenfläche zahlreiche, unregelmässig angeordnete, knötchenförmige Auftreibungen zeigte.

Nach Härtung in Alkohol und Einbettung in Celloidin wurde das Stück in Schnitte zerlegt und theilweise nach van Gieson behufs

Digitized by Google

histologischer und theilweise behufs bacterioscopischer Untersuchung mit Carbolfuchsin und Methylenblau gefärbt.

Unter kleiner Vergrösserung (70 lin. Obj. 1, Ocul. 4, Tubusl. 185, Reichert) lieferten die Querschnitte das folgende Durchschnittsbild: Die Adventitia ist ungleichmässig verdickt, und von einem kleinzelligen Infiltrate durchsetzt. An einzelnen nicht scharf begrenzten Stellen ist das Infiltrat so dicht, dass der Bau der Adventitia nicht mehr zur Anschauung gelangt. An den nicht so hochgradig veränderten Stellen sieht man die quergetroffenen, klaffenden und verdickten Vasa vasorum von einem Ringe eines dichten, kleinzelligen Infiltrates umgeben.

Die Media ist ebenfalls sehr ungleichmässig verändert. An der einen Stelle sieht man kaum vereinzelte Infiltrationszellen, die zwischen die Schichten der Muscularis eingeschoben erscheinen, an der anderen sind die Muskelfasern durch ein stärkeres Infiltrat auseinandergedrängt; endlich findet man auch solche Stellen, wo das Muskelgewebe durch ein dichtes Infiltrat ersetzt, nicht mehr zur Ansicht gelangt. Diese letzteren findet man nur dort, wo auch das Gewebe der Adventitia im Infiltrate zu Grunde gegangen ist.

Die grössten Veränderungen bietet die Intima dar, denn sie ist sehr stark, wenn auch nicht durchwegs gleichmässig verdickt, so dass das Gefässlumen sehr erheblich verkleinert erscheint. Die Faserung der Intima gelangt sehr verschieden zum Ausdrucke; an einzelnen Stellen sieht man neben der Verdickung keine weitere Veränderung, an anderen ist sie durch ein kleinzelliges Infiltrat mehr oder minder verdeckt. In solchen von zahlreicher Infiltration durchsetzten Partien der Intima treten namentlich im Centrum grössere oder kleinere, mattglänzende, schwach gefärbte, aus einem eigenthümlich scholligen Gewebe bestehende Herde zu Tage, die nur vereinzelte Zellen enthalten (hyaline Degeneration).

Das Infiltrat nimmt sowohl die Aussenschichten, als die dem Endothel zunächst gelegenen der Intima ein und bildet bis zu einem gewissen Grade concentrische Ringe, in deren Mitte das hyalin degenerirte Gewebe eingelagert erscheint. Die Ungleichmässigkeit der Intimaverdickung kommt am deutlichsten durch die Verschiedengestaltigkeit des verengten Lumens zum Ausdrucke. Einmal stellt es einen schmalen Spalt, das andere Mal ein unregelmässiges Drei- oder Viereck mit verschieden tiefen Buchten dar, indem sich die Intima unregelmässig zapfenförmig gegen dasselbe vorschiebt. Das Lumen ist theils frei, zum Theil aber auch durch einen in Organisirung begriffenen wandständigen Thrombus theilweise verlegt.

Bei stärkerer Vergrösserung (450 lin. Obj. 6, Ocul. 4, Tubusl. 185, Reichert) sieht man im Ganzen und Grossen die gleichen Veränderungen, überdies zeigen aber die Vasa vasorum der Adventitia und Media durchwegs deutlich verdickte Wandungen und ein leicht gewuchertes Endothel. In der Muscularis sieht man deutlich, wie die einzelnen Fasern mehr oder minder durch das Infiltrationsgewebe auseinandergedrängt werden. Die Intima ist von zahlreichen theils quer, theils schräg getroffenen neugebildeten Gefässen durchzogen. Dieselben nehmen aber meist die Aussenschichten, oder aber die gegen das Lumen

Digitized by Google

zu gelegenen ein. Die mehr centralen und hyalin entarteten Partien sind gefässarm.

Das Endothel ist theils unverändert, theils leicht verdickt; an einzelnen Stellen fehlt es gänzlich resp. zeigt es eine bindegewebige Umwandlung. Es sind dies namentlich jene Stellen, denen ein in Organisation begriffener Thrombus anliegt.

In den mit Carbolfuchsin und Methylenblau gefärbten Präparaten sieht man bei einer Vergrösserung von 880 lin. (Obj. 8a, Ocul. 4, Tubusl. 185, Reichert), dass die überwiegende Mehrzahl der Infiltrationszellen in der Adventitia, der Muscularis und der Intima Bacillen führen. Die rothgefärbten Bacillen liegen theils in Haufen, theils einzeln sowohl innerhalb, als ausserhalb der Zellen und reichen bis in das Endothel hinein, ja einzelne derselben sind derart gelagert, dass sie theilweise in das freie Lumen des Gefässes hineinragen. Die hyalin entarteten Partien der Intima sind auffallend arm an Bacillen, doch fehlen sie auch hier nicht gänzlich.

Der obige histologische und bacteriologische Befund konnte durch die Untersuchung eines zweiten Falles vollinhaltlich bestätigt werden. Das Material hierzu lieferte die Vena saphena minor eines im Februar l. J. auf meiner Abtheilung an Lepra verstorbenen Patienten.

Der beschriebene Process, und zwar:

a) die ungleichmässige Verdickung und Infiltration der Adventitia;
b) die Durchwucherung der Muscularis von einem kleinzelligen Infiltrate und
c) die hochgradige Verdickung der Intima, die Infiltration derselben und die Neubildung von Gefässen

muss vom anatomischen Standpunkte als Peri-, Meso- und Endophlebitis (nodularis obliterans) und in Berücksichtigung des charakteristischen Bacillenbefundes als Peri-, Meso- und Endophlebitis leprosa bezeichnet werden.

Die hyaline Entartung der centralen Partien der Intima, die theilweise, wenn auch geringe Verdickung des Endothels und die Thrombenbildung müssen als Folgeerscheinungen des chronischen Entzündungsprocesses in der Intima und die hierdurch bedingte Veränderung der Nutritionsverhältnisse in derselben betrachtet werden.

Werfen wir nun einen Blick auf die Literatur, so finden wir, dass bereits Danielssen und Boeck (1) Venenveränderungen bei der Lepra beobachtet haben, welche sie in folgender Weise beschreiben: „C'est ainsi que nous avons trouvé épaissies les grandes veines sous-cutanées et notamment celles des extrémités. Des veines, telles que la céphalique, la basilique et la saphène, avaient aquis la dimension du petit doigt; leur calibre était presque sans altération, la surface interne était normale; au contraire, il s'était déposé sur leur surface externe une quantité considérable de substance lardacée, qui les rendait si constantes qu'il avait été difficile de les comprimer."

Wenn nun auch diese anatomische Beschreibung der Venenverdickung zum grossen Theile mit den von mir mitgetheilten klinischen und anatomischen Befunden nicht übereinstimmt, so erscheint es dennoch ganz eigenthümlich, dass bisher von keiner Seite auf die klinisch

Digitized by Google

so auffällige und daher leicht nachweisbare Veränderung der cutanen Venen hingewiesen wurde. Diese Thatsache ist um so auffälliger, als bereits Dehio (2), besonders aber Joelsohn (3), die Frage der Gefässlepra vom anatomischen Standpunkte eingehend studirt haben.

Die Dissertation des Letztgenannten, welche bereits im Jahre 1893 erschienen ist, fand leider weder in der Abhandlung von Hansen und Looft (4), noch in dem Buche Impey's (5), noch endlich in irgend einer der seither veröffentlichten Arbeiten über die Lepra Berücksichtigung. Erst das in jüngster Zeit (Februar 1897) erschienene Buch A. v. Bergmann's (6), durch welches auch ich, nachdem ich mich bereits seit mehr als einem Jahre mit der Gefässlepra beschäftigt hatte, auf die Abhandlung Joelsohn's aufmerksam gemacht wurde, hat dieselbe zum ersten Male berücksichtigt.

Die Resultate, zu denen dieser Autor auf Grund eingehender Untersuchung des Gefässsystems von vier Lepraleichen gelangt ist, werden von ihm in dem folgenden Resumé zusammengefasst (7):

„1. Das gesammte Gefässsystem erleidet bei der Lepra keine typischen Veränderungen, wohl aber giebt es eine specifisch-lepröse Erkrankung derjenigen Gefässabschnitte, welche in räumlicher Beziehung zur Localisation der leprösen Neubildung stehen.

2. Die Periphlebitis leprosa ist bei leprös erkrankter Cutis und Unterhautzellgewebe eine constante Erscheinung an den subcutanen Venen.

3. Die Media erkrankt secundär durch Einwanderung des leprösen Gewebes aus der Adventitia. Ihre Erkrankung äussert sich in lepröser Infiltration der Zwischenräume und Atrophie mit körnigem Zerfall der Muskelemente im späteren Stadium.

4. Die Periphlebitis leprosa ist regelmässig begleitet von einer Intimawucherung nicht bacillärer Natur.

5. Die Endophlebitis leprosa setzt sich aus zwei Processen zusammen: einer anfänglichen Wucherung der Intima und einer Einwanderung von leprösem Gewebe aus der Adventitia.

6. In selteneren Fällen tritt Verschluss der erkrankten Venen durch Thrombose ein.

7. Die Periarteriitis leprosa ist wegen des anatomischen Baues der arteriellen Adventitia selten.

8. Die Endarteriitis leprosa hat dieselbe Entstehungsweise wie die Endophlebitis leprosa.

9. Eine Ablagerung von Bacillen ins Endothel der Gefässe findet häufig statt, es kann sich aber von hier aus kein Leprom in der Intima entwickeln.

10. Die lepröse Erkrankung der Gefässwandungen ist an ihre Vascularisationsverhältnisse gebunden.

11. Das Eindringen von leprösem Gewebe aus der Adventitia in die Intima ist als Quelle der Autoinfection zu betrachten.

12. Die Folge der hochgradigen Verengerungen der Hautgefässe ist Cyanose und hyperplastische Verdickung der Extremitäten."

Meine anatomischen Befunde decken sich wohl im Ganzen und Grossen mit denen Joelsohn's, doch kann ich die von ihm im obigen Resumé zum Ausdruck gebrachte Meinung in Betreff der Entstehung

Digitized by Google

und Entwickelung der Venenlepra überhaupt und der an der Intima im Besonderen nicht ganz theilen. Nach ihm sind nämlich die specifisch leprösen Veränderungen an den Gefässwandungen „an die Localisation der leprösen Infiltration" der Umgebung gebunden; es kommen demnach die ersteren nur dort vor, wo auch die Haut bezw. das Unterhautzellgewebe verändert ist. Dem gegenüber muss ich constatiren, dass ich mehrfach in der Lage war, hochgradige Venenerkrankung an solchen Stellen klinisch nachzuweisen, an denen die Haut absolut keine Spur einer Infiltration oder einer anderen Veränderung überhaupt zeigte. Meiner Ueberzeugung nach kann sich daher der Process in den Venen ebenso durch Einbruch aus der Umgebung, als durch Infection vom Blute aus entwickeln.

Die Untersuchungen Joelsohn's haben gezeigt, dass die Intima der grossen Hautvenen auf weite Strecken hin und sicher auch an Stellen, wo die Umgebung ganz normale Verhältnisse dargeboten hat, ohne leprös infiltrirt zu sein, hochgradig verdickt ist. Ob nun diese Verdickung auf das Kreisen von Lepratoxinen, oder auf die, durch die Verengerung der peripheren kleinen Gefässe bedingte Circulationsstörung (Thoma) (8) zurückzuführen ist, soll hier unerörtert bleiben, sicher ist jedenfalls, dass die Verengerung der kleinen innerhalb des leprös veränderten Gewebes gelegenen Hautgefässe zu einer Verlangsamung des Blutstromes in den grossen Venen führt, wodurch die Auswanderung der Leprabacillen, oder der mit denselben beladenen weissen Blutkörperchen in das Endothel und in die Intima erleichtert wird, insoweit man überhaupt zugiebt, dass das Blut, wenn nicht stets, so mindestens doch zeitweise bacillenhaltig ist, was ich, nebenbei bemerkt, in den letzten zwei Jahren wiederholt in Blutpräparaten zu constatiren in der Lage war.

Das Endothel und die Intima beginnen nun unter dem Einflusse der als Fremdkörper wirkenden Bacillen und bacillenführender Leukocyten zu wuchern, die neugebildeten Zellen nehmen einen Theil der sich hier vermehrenden Leprabacillen auf und die Endophlebitis leprosa ist nunmehr ausgebildet.

Der durch die Einwanderung der Bacillen und der Leukocyten in das Endothel und die Intima verursachte Reiz beschränkt sich jedoch nicht auf die bisher geschilderte Veränderung allein, sondern er giebt auch den Anstoss zur Neubildung von Gefässen aus der Media und Adventitia, welche ihrerseits wesentlich zur Weiterentwickelung der Leprome in der Intima beitragen. Nur wo die Gefässe fehlen, kommt es mit der Zeit zu einer regressiven Metamorphose des Gewebes, welche als hyaline Degeneration zum Ausdrucke kommt.

Auf Grund dieser Darstellung kann ich mich daher der in Punkt 5 des Joelsohn'schen Resumés zum Ausdrucke gebrachten Meinung, wonach die Endophlebitis leprosa nur durch die Einwanderung von „leprösem Gewebe" (?!) aus der Adventitia entstehen soll, nicht anschliessen. Ich will nicht leugnen, dass der Lepraprocess auch per contiguitatem von der Adventitia und Media auf die Intima übergreifen kann, doch kann ich nicht zugeben, dass dies der ausschliessliche Entwickelungsmodus der Endophlebitis leprosa sei. Ein gesundes Endothel bildet bis zu einem gewissen Grade einen Schutzwall gegen die Invasion der Ba-

Digitized by Google

[illegible] ist [illegible] nicht [illegible]. Erfolgt dieser [illegible] es ganz [illegible], warum die [illegible] von dieser [illegible] ebenso von den Bacillen [illegible] konnte, wie von [illegible] resp. [illegible] Media [illegible]. Die [illegible] Bet[illegible] übrigens [illegible] gerade die [illegible] zunächst gelegene [illegible] ebenso [illegible] leprös [illegible] ist, wie die der Media [illegible] wohl [illegible] als Beweis für die Richtigkeit meiner [illegible] der Entstehung und Entwicklung der [illegible] [illegible].

Literatur.

1. [illegible] and Boeck: [illegible] Spedalskhed [illegible] 1848. [illegible]

2. [illegible]: Beiträge zur path. [illegible] Anatomie der Lepra. [illegible] 1867.

3. [illegible]: Ueber die [illegible] des Gefässsystems [illegible] 1893.

4. [illegible] und [illegible]: Die Lepra [illegible] Med. Cassel 1894. [illegible] H. 2.

5. [illegible]: A Handbook on Leprosy. London 1896.

6. v. Berg[illegible] A.: Die Lepra. [illegible] 1897. [illegible] Bd. 10[illegible].

7. [illegible] pag. 63 und 64.

8. Thoma: Ueber die Abhängigkeit der [illegible] von den mechanischen Bedingungen des Blutkreislaufes etc. [illegible]

Erklärung der Abbildungen.

[illegible] einer Vena [illegible] bei 70facher Vergrösserung [illegible] nach van Gieson gefärbt. [illegible] [illegible] Vasa vasorum (V. v.) von einem dichten [illegible] umgeben. Die Muskelfasern der Media (M) [illegible] derselben theils auseinandergedrängt (M₁), theils [illegible] ungleichmässig verdickt und ebenso ungleichmässig [illegible] Stelle hyaliner Degeneration [illegible] Lumen [illegible]. Halbe Bildgrösse.

[illegible] einer Vena cephalica bei 70facher Vergrösserung [illegible] Gieson'sche Färbung. Adventitia (A) und Media (M) [illegible] hochgradig verdickt und infiltrirt. Infiltration [illegible] äusseren [illegible] und besonders die innersten [illegible] [illegible] infiltrirt und schwächer gefärbt. [illegible] gebuchtet, eng, spaltförmig, theilweise durch einen [illegible] Thrombus (T) verlegt. Endothel [illegible] scheinend unverändert. Halbe Bildgrösse.

Fig. 1.

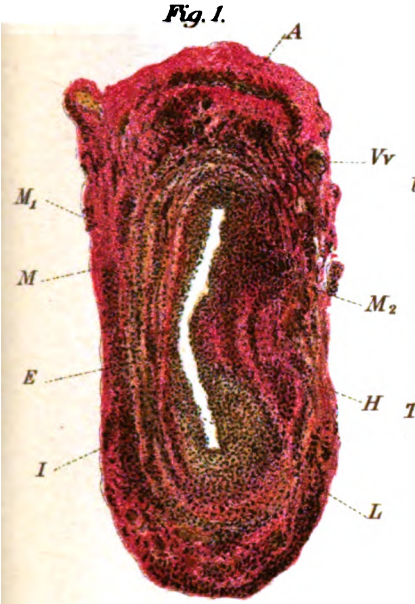


Fig. 2.

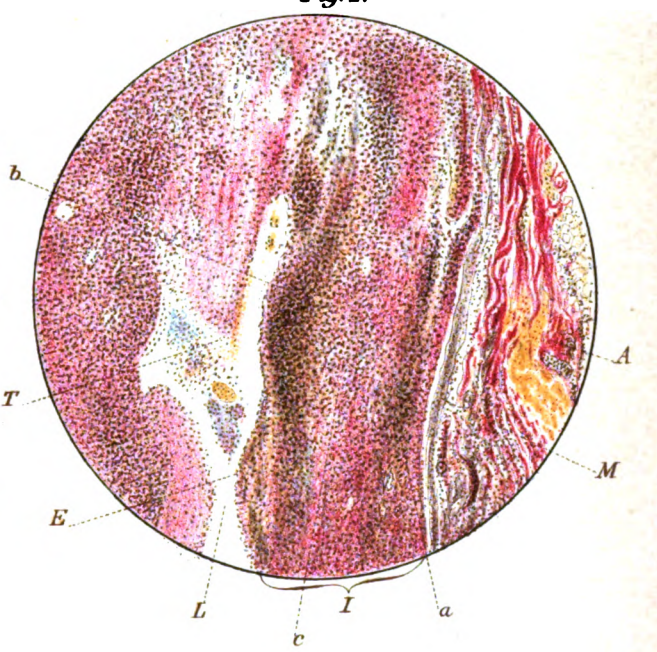


Fig. 3.

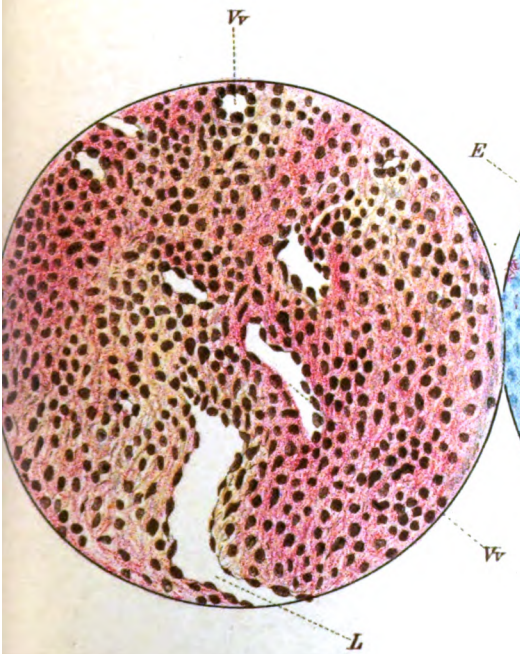
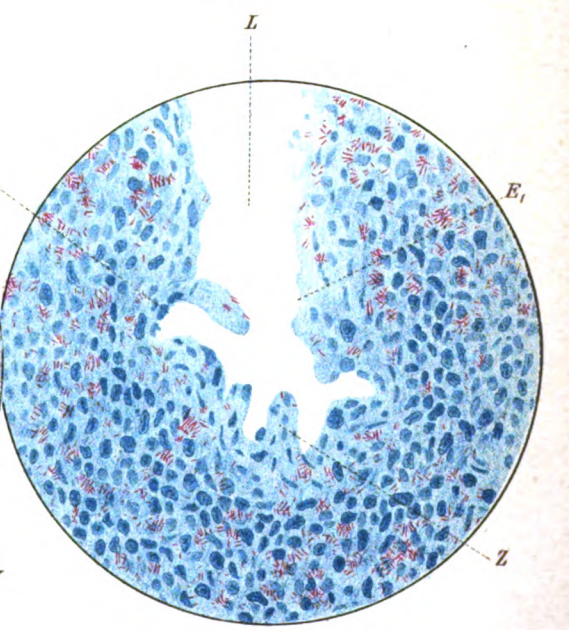


Fig. 4.



W.A.Meyn, Lith. Inst., Berlin S.

Digitized by Google

cillen, doch ist derselbe nicht unbesiegbar. Erliegt dieser einmal, so wäre es ganz unbegreiflich, warum die Intima von dieser Seite her nicht ebenso von den Bacillen invadirt werden könnte, wie von der Adventitia resp. der Media aus. Die bacterioscopischen Befunde zeigen uns übrigens, dass gerade die dem Endothel zunächst gelegene Intimaschicht ebenso hochgradig leprös verändert ist, wie die der Media anliegende, was wohl mit als Beweis für die Richtigkeit meiner Ansicht, betreffend die Entstehung und Entwickelung der Endophlebitis leprosa, gelten kann.

Literatur.

1. Danielssen und Boeck: Traité de Spedalskhed ou Elephantiasis de Grecs. Paris 1848. pag. 218.

2. Dehio: Beiträge zur pathologischen Anatomie der Lepra. Inaug.-Dissert. Dorpat 1877.

3. Joelsohn: Ueber die Erkrankung des Gefässsystems bei der Lepra. Inaug.-Dissert. Dorpat 1893.

4. Hansen und Looft: Die Lepra vom klinischen und pathol.-anatomischen Standpunkte. Bibl. Med. Cassel 1894. DII. H. 2.

5. Impey: A handbook on Leprosy. London 1896.

6. v. Bergmann, A.: Die Lepra. Stuttgart 1897. Deutsche Chirurgie. Lief. 10b.

7. l. c. pag. 63 und 64.

8. Thoma: Ueber die Abhängigkeit der Bindegewebsneubildung in der Intima von den mechanischen Bedingungen des Blutumlaufes etc. Virchow's Archiv. Bd. 93.

Erklärung der Abbildungen.

Fig. I. Querschnitt einer Vena saphena minor bei 70facher Vergrösserung (Reichert), nach van Gieson gefärbt. Adventitia (A) ungleichmässig verdickt und infiltrirt. Vasa vasorum (V. v.) von einem dichten Ringe eines kleinzelligen Infiltrates umgeben. Die Muskelfasern der Media (M) durch Infiltrationszellen theils auseinandergedrängt (M_1), theils vernichtet (M_2). Intima (I) ungleichmässig verdickt und ebenso ungleichmässig infiltrirt. An der meist verdickten Stelle hyaliner Degenerationsherd (H). Endothel (E) unverändert. Lumen (L) spaltförmig. (Halbe Bildgrösse.)

Fig. II. Längsschnitt einer Vena cephalica, bei 70facher Vergrösserung (Reichert); Van Gieson'sche Färbung. Adventitia (A) und Media (M) wenig infiltrirt. Intima (I) hochgradig verdickt und infiltrirt. Infiltrate nehmen meist die äusseren (a) und besonders die innersten (b) Schichten ein, mittlere Schicht weniger (c) infiltrirt und schwächer gefärbt. Lumen (L) eigenthümlich gebuchtet, eng, spaltförmig, theilweise durch einen in Organisirung begriffenen Thrombus (T) verlegt. Endothel (E) an dieser Stelle fehlend, sonst anscheinend unverändert. (Halbe Bildgrösse.)

Digitized by Google

Fig. 1.

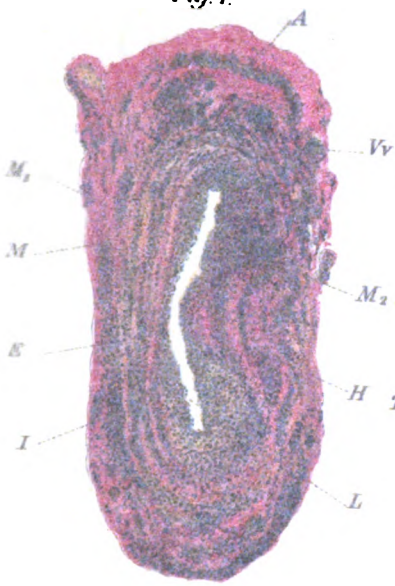


Fig. 2.

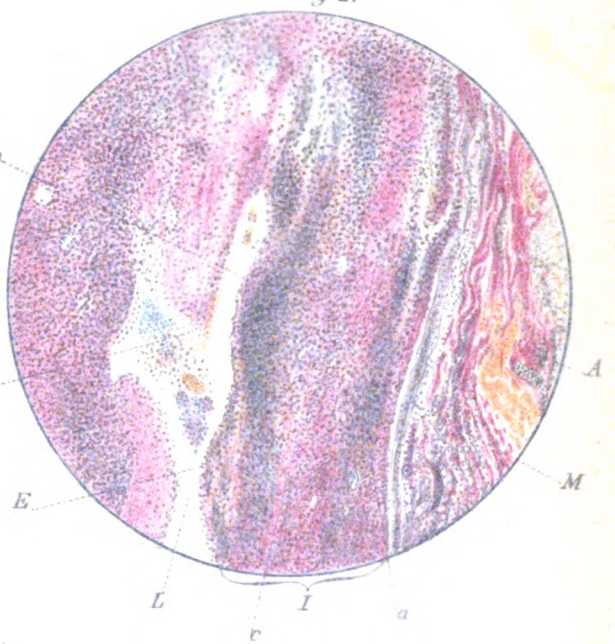
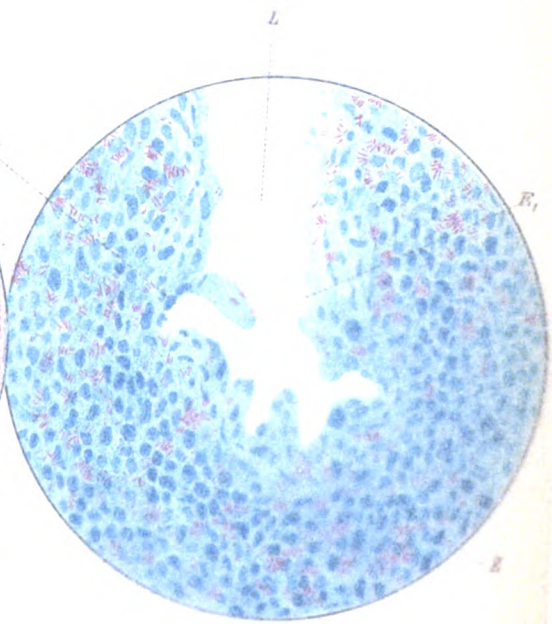


Fig. 3.

Fig. 4.



W. A. Meyn, Lith. Inst., Berlin

Digitized by Google

Digitized by Google

Fig. 1.

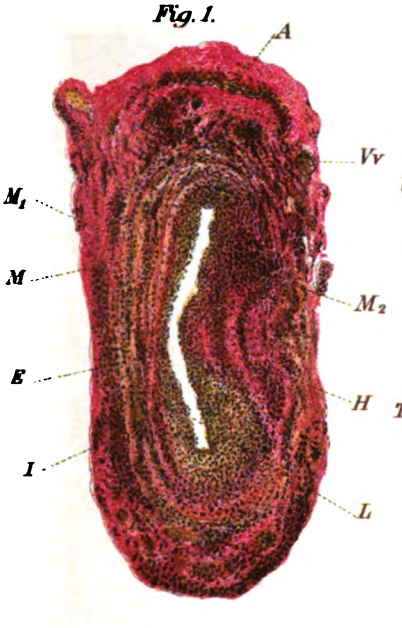


Fig. 2.

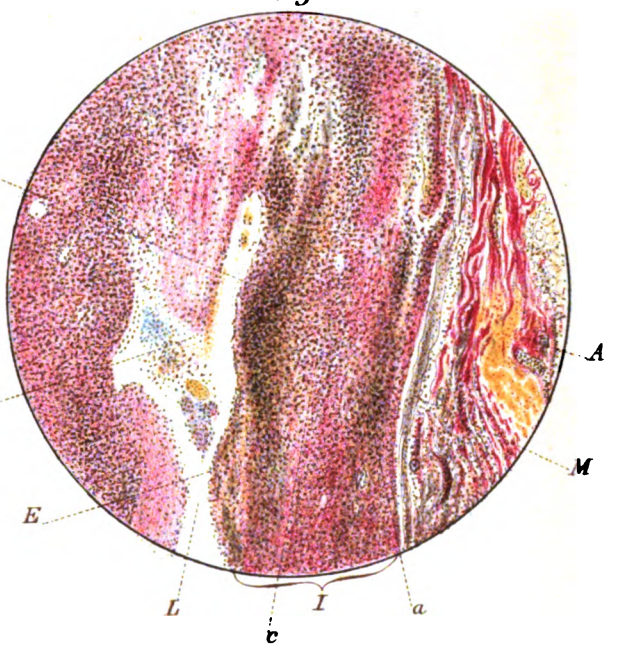


Fig. 3.

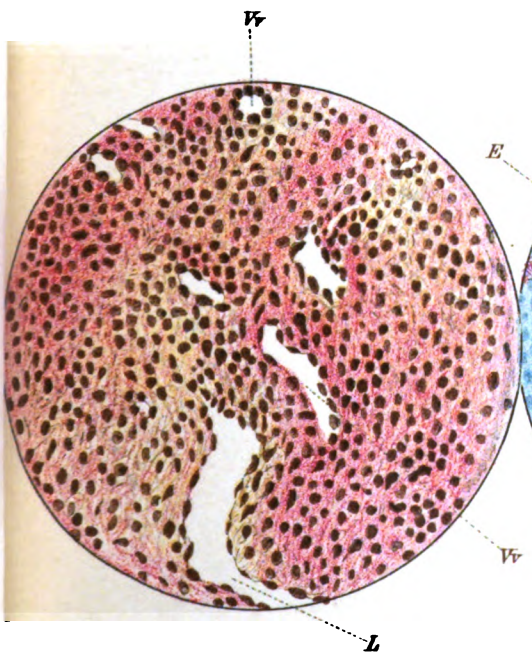
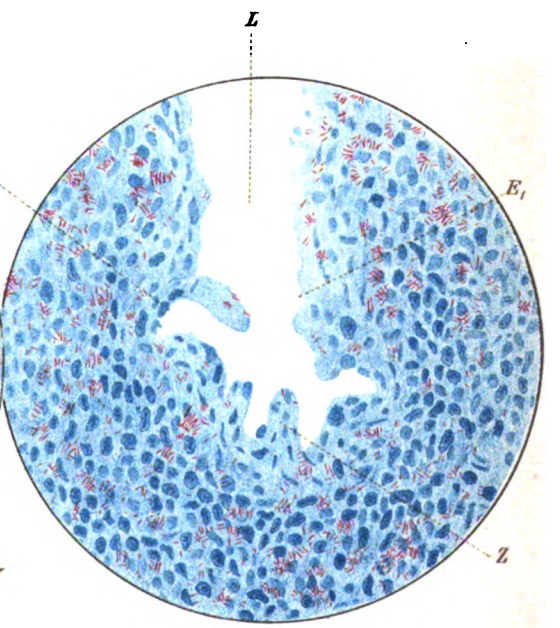


Fig. 4.



W.A.Meyn, Lith. Inst., Berlin S.

Digitized by Google

Digitized by Google

Fig. III. Querschnitt der verdickten und infiltrirten Intima einer Vena cephalica bei 450facher lin. Vergrösserung. Färbung nach van Gieson. Bei L Lumen des Gefässes, bei V v quer und schräg getroffene neugebildete Vasa vasorum.

Fig. IV. Querschnitt der leprös veränderten Intima einer Vena basilica bei 880f. lin. Vergrösserung. Färbung nach Ziehl-Neelsen. Die rothgefärbten Bacillen liegen theils einzeln, theils in Haufen, sowohl innerhalb als ausserhalb der Infiltrationszellen der Intima, welche sich zapfenförmig (z) gegen das enge Lumen (L) vorschiebt. Endothel (E) stellenweise normal, sonst gequollen (E_1), hier und da von Bacillen durchsetzt. Einzelne Bacillen ragen in das Lumen hinein.

Digitized by Google

Ueber Vereine zu Bekämpfung der Lepra.

Von

M. Kirchner in Berlin.

Die Ueberzeugung von der Kontagiosität des Aussatzes, welche jetzt glücklicher Weise bei der überwiegenden Mehrzahl der Aerzte durchgedrungen ist, und die grossartigen Erfolge, welche die strenge Absonderung der Leprösen im Mittelalter und neuerdings in Norwegen erzielt hat, haben jeden Zweifel darüber zerstreut, dass die Aufnahme möglichst vieler, womöglich aller Leprakranken in Leprosorien (Sondersiechenhäusern) das wirksamste Mittel zur Bekämpfung dieser furchtbaren Krankheit ist.

Die Frage jedoch, wer diese Leprosorien errichten und die Pflege und Behandlung der Leprösen bezahlen soll, ob die Kranken selbst, ob die Kommunen oder der Staat, wird nicht überall gleichmässig beantwortet, obschon gerade die zweckmässige Beantwortung dieser Frage die nothwendige Vorbedingung einer wirksamen Leprabekämpfung ist. So lange die Ueberführung der Leprösen in Leprosorien nicht durch Gesetz vorgeschrieben sondern dem freien Ermessen der Kranken selbst überlassen ist, wird ihre Neigung, sich in eine solche Anstalt aufnehmen zu lassen, beträchtlich beeinträchtigt werden durch die Sorge, wer die Kosten der Verpflegung zu tragen hat, zumal wenn der Kranke noch für eine Familie, deren Ernährer er ist, zu sorgen hat.

Bevor wir der Untersuchung, wie diese Frage zweckmässig zu lösen ist, näher treten, lohnt es sich zu erörtern, wie man sie in früheren Zeiten beantwortet hat.

Rohe und ungebildete Völker haben von jeher diejenigen Kranken, welche sie für unheilbar und ansteckend hielten, aus ihrer Gemeinschaft ausgestossen, sie haben dieselben hülflos ausgesetzt, woher ja der Name „Aussatz“ stammt. So machten es die Orientalen in der alttestamentlichen Zeit, so machten es unsere Vorfahren in der ersten Hälfte des Mittelalters und so machten es noch bis in die neueste Zeit die Bewohner Sibiriens, bis Miss Kate Marsden durch ihre aufopferungsvollen Bemühungen den sibirischen Leprösen ein besseres Loos verschaffte. Diese Art der Leprabekämpfung war ja die denkbar wirksamste, denn die dem Hunger und der Kälte überlieferten Kranken werden der

Digitized by Google

Mehrzahl nach ihr trauriges Dasein nicht allzulange hingeschleppt haben.

Allein verhältnissmässig frühzeitig regte sich doch schon das Mitleid mit diesen Unglücklichen und die Ueberzeugung, dass die gesunde Bevölkerung zu ihrer Pflege verpflichtet sei, da man ihnen ja ihr Eigenthum zu nehmen und das Recht, zu erwerben oder zu erben, abzusprechen pflegte. Man schloss sie zwar immer noch, und zwar unter bestimmten, an ein Begräbniss erinnernden kirchlichen Ceremonien aus der bürgerlichen Gesellschaft aus, aber man gewährte ihnen wenigstens ein Obdach und die Mittel zu einer wenn auch kümmerlichen Existenz.

Zuerst waren es fern von der Ortschaft im Felde belegene Hütten („Feldhütten"), welche den Aussätzigen angewiesen wurden. Allmählich ging man zur Gründung eigener Häuser für die Leprösen (Leprosorien) über, deren Gründung und Unterhaltung Sache der Kommune war. In Frankreich waren bekanntlich schon um 560 Leprosorien vorhanden. Ihre Zahl nahm allmählich so zu, dass im 12. und 13. Jahrhundert jede Stadt, ja jedes grössere Dorf ein Leprosorium hatte.

Die Sorge der Kommunen beschränkte sich aber auf die Bereitstellung einer Unterkunft für die Leprösen, die Beschaffung der Mittel zu ihrer Unterhaltung überliessen sie dagegen der öffentlichen Wohlthätigkeit. Man gab den Aussätzigen ganz allgemein die Erlaubniss, öffentlich zu betteln, und gewährte ihnen für die dazu erforderlichen Ausgänge eine leicht erkenntliche Kleidung und eine weithinschallende Klapper, mit der sie die Aufmerksamkeit der Passanten auf sich lenken konnten. Ausserdem wurden öffentliche Sammlungen für die Aussätzigen gestattet, und vor jedem Leprosorium durfte ein Opferstock zur Aufnahme milder Gaben aufgestellt werden. Vielfach auch wurde es üblich, den Leprosorien grössere Zuwendungen in Gestalt von Kapitalien und sogar von Ländereien zu machen, so dass manche von ihnen sogar über recht reichliche Einnahmen verfügten.

Die Pflege und Behandlung der Aussätzigen in den Leprosorien geschah daher grundsätzlich unentgeltlich. Erst in späteren Zeiten, als man ihnen gegenüber noch milder verfuhr und ihnen nicht mehr ihr Eigenthum nahm, konnten Wohlhabende auch gegen Bezahlung in ein Siechenhaus aufgenommen werden.

Neben der öffentlichen Mildthätigkeit begegnen wir frühzeitig einem grossartigen Vereine, welcher sich die Pflege der Aussätzigen zur Aufgabe machte, es war das der im 11. Jahrhundert gegründete Orden des heiligen Lazarus in Palästina, dessen Grossmeister bis zum Jahre 1253 statutengemäss sogar selbst aus der Mitte der Leprösen gewählt werden musste. Er gründete im Orient, aber auch in Italien, Frankreich, Ungarn Lazarethe für Lepröse und leistete bis in die Mitte des 16. Jahrhunderts eine wirksame Mithülfe bei der Bekämpfung des Aussatzes. Auch in den Anstalten dieses reichen Ordens geschah die Pflege der Leprösen grundsätzlich unentgeltlich.

Wie die Erscheinungen der Lepra selbst, so sind auch die Mittel zu ihrer wirksamen Bekämpfung mit dem Verschwinden der Krankheit bei uns vielfach in Vergessenheit gerathen. Und wie die Einrichtungen der Krankenpflege überhaupt, so haben sich auch die Anschauungen über die Verpflichtungen der Oeffentlichkeit gegenüber den Leprösen

Digitized by Google

im Laufe der Jahrhunderte geändert, und auch ihre gesellschaftliche Stellung ist eine andere geworden.

Die Errichtung von Krankenhäusern betrachtet man jetzt allgemein als die Pflicht der Kommunen bezw. der Kreise. Die Bezahlung für die Verpflegung der Kranken im Krankenhause aber überlässt man, sowie er zahlungsfähig ist, dem Kranken selbst bezw. einem Angehörigen, und nur im Falle des Unvermögens tritt der Armenverband ein. Eine Verpflichtung des Staates zur Errichtung von Krankenhäusern aber liegt nach unseren jetzigen Anschauungen nur insoweit vor, als es sich um Lehrzwecke und um die Sorge für Soldaten, Gefangene u. dgl. handelt. Neben den Kommunen und dem Staat lassen sich Vereine die Errichtung von Krankenhäusern angelegen sein, aber auch in diesen müssen die Kranken, wenn sie zahlungsfähig sind, für ihre Verpflegung und Behandlung ein Krankengeld entrichten.

Es fragt sich nun, ob Gründe vorliegen, welche es als berechtigt oder nothwendig erscheinen lassen, die Leprösen anders zu behandeln als andere Kranke. Diese Frage ist sehr schwierig zu beantworten.

Früher war es nicht die Sorge um die Kranken, welche zur Einsperrung der Leprösen in den Leprosorien führte, sondern die Furcht vor der Ansteckung, also die Sorge um die eigene Gesundheit. Und diese Furcht führte nicht nur zur Aussonderung der Leprakranken, sondern ihr fielen auch alle möglichen anderen Leidenden zum Opfer, da man aus Unkenntniss oder Böswilligkeit in der Diagnose vielfach wenig sorgfältig verfuhr. Werden doch in alten Baseler Rathsbüchern, wie Meyer-Ahrens berichtet, ausser der Miselsucht (Aussatz) noch 7 andere Krankheiten genannt, deren Opfer in den Siechenhäusern abgesperrt werden sollen, nämlich 1. die durchspitzige Sieche, die mit den Bullen läuft, 2. kurzer Athem, 3. der vallende Siechtag (Epilepsie), 4. die sciebende Rude (Krätze), 5. St. Antonien Rah, 6. giftig Geschwär und 7. Augengeschwär. Wer aber denkt heutzutage noch daran, z. B. Epileptische oder Krätzkranke aus der Gesellschaft auszustossen?

Seit wir wissen, dass die Lepra zu den chronischen Infektionskrankheiten gehört, welche durch belebte Krankheitskeime erregt werden, liegt kein Grund vor, die Leprakranken anders zu behandeln als diejenigen Kranken, welche z. B. an Syphilis oder Tuberculose leiden. Die Lepra ist ansteckend, aber sicher bei weitem nicht in dem Maasse, wie die Syphilis und die Tuberculose, und doch, wer denkt ernstlich daran die Syphilitischen oder die Tuberculösen in Siechenhäusern einzusperren?

Die Absonderung der Leprösen ist nach unseren heutigen Begriffen nur insoweit zulässig, als dies zur Verhütung der Ansteckung unbedingt nothwendig ist.

Inwieweit diese Nothwendigkeit besteht, können wir freilich nicht mit Sicherheit entscheiden, da wir den Leprabacillus nicht züchten und also auch seine Lebensfähigkeit und sein Verhalten gegenüber Desinfectionsmitteln nicht prüfen können. Allein wir verfügen doch über Beobachtungen, aus denen wir mit einiger Zuverlässigkeit Schlüsse auf das Verhalten des Leprabacillus ziehen können. Wir wissen, dass in der Regel ein längerer inniger Verkehr, namentlich die gemeinsame Benutzung der Wohnung, der Betten und anderer Gebrauchsgegenstände

Digitized by Google

nothwendig ist, um die Krankheit von einem Leprösen auf Gesunde zu übertragen. Daraus folgt ohne weiteres, dass eine Ueberführung aller Leprösen in Leprosorien nicht nothwendig ist. Kranke, welche so wohlhabend sind, um sich ein eigenes Zimmer, ein eigenes Bett und eigene Geräthe zur Reinigung des Körpers und zur Aufnahme der Mahlzeiten zu halten, können ohne Schaden in ihrer Wohnung verbleiben, vorausgesetzt, dass sie sich bereit finden lassen, ihre Wäsche, Gebrauchsgegenstände und Wohnung regelmässig zu desinficiren und überhaupt eine streng durchgeführte Reinlichkeit zu beobachten. Die Ueberführung in ein Leprosorium ist dagegen bei den Kranken aus der ärmeren Bevölkerung nothwendig, welche zur Durchführung hygienischer Maassregeln im eigenen Hause weder den Raum noch die Mittel haben. Dass bei der langen Dauer der Krankheit die wirksame Isolirung im eigenen Hause auch wohlhabenden Kranken auf die Dauer recht schwer bezw. unmöglich sein dürfte, dürfen wir uns freilich nicht verhehlen, und es wird Sache der Organe der Sanitätspolizei sein, durch sorgfältige Ueberwachung solcher Kranker den Zeitpunkt festzustellen, wo nach ihrem pflichtmässigen Ermessen auch diese einem Leprosorium zugeführt werden müssen. Jedenfalls aber ist die strenge Isolirung sämmtlicher Leprösen, wie sie im Mittelalter üblich war, nach den heutigen Anschauungen nicht mehr erforderlich.

Wer aber soll die Kosten für die Pflege solcher Leprakranken im Leprosorium tragen? Handelt es sich doch um Leute in beschränkten Verhältnissen, die häufig genug noch voll oder grösstentheils erwerbsfähig sind, noch dazu vielleicht für eine Familie zu sorgen haben und daher dem wirthschaftlichen Ruin verfallen, wenn sie ihren Unterhalt im Leprosorium bezahlen und ihre Familie unversorgt zurücklassen müssen. Geschieht die Aufnahme der Leprakranken lediglich aus sanitätspolizeilichen Gründen zwecks Verhütung der Krankheitsübertragung, so muss sie unzweifelhaft auf Kosten derjenigen Behörde geschehen, welche die Kosten der Gesundheitspolizei gesetzlich zu tragen verpflichtet ist.

Neben der sanitätspolizeilichen Bedeutung hat aber die Aufnahme der Leprösen in Leprosorien eine hohe gesundheitliche Bedeutung für sie selbst. Uebereinstimmend ist man jetzt der Ansicht, dass es kein wirksameres Mittel giebt, die Leiden der Leprösen zu verringern und ihr Leben zu verlängern, als die Aufnahme in ein gut geleitetes Leprosorium, in welchem sie zweckmässig verpflegt, sorgfältig verbunden, vor Verletzungen bewahrt und sauber gehalten werden. Kranke, die nicht aus sanitätspolizeilichen Gründen sondern zwecks besserer Behandlung in ein Leprosorium aufgenommen werden, können jedoch auf unentgeltliche Behandlung keinen Anspruch machen, wenn sie zahlungsfähig sind; sind sie das nicht, so ist auch die Polizeiverwaltung zur Tragung der Kosten nicht verpflichtet, hier hat nach unseren bestehenden Gesetzen vielmehr der Ortsarmenverband einzutreten.

Dies aber führt zu grossen Härten für die Gemeinden. Gerechterweise kann man ihnen nicht zumuthen, die Sorge für die Leprösen zu übernehmen, so lange dieselben noch arbeitsfähig sind, zumal bei der oft Jahrzehnte langen Dauer der Krankheit die durch den Unterhalt der Kranken erwachsende Last eine nicht geringfügige ist, und die

Digitized by Google

Aufnahme des Familienhauptes in das Leprosorium dem Armenverband auch noch die Sorge für die Familienglieder auferlegt.

Die entsetzlichen Verheerungen, welche der Aussatz im Mittelalter verursacht hat und die geringe Verbreitung, welche die Seuche jetzt noch bei uns hat, legt den Gedanken nahe, alle Ausgaben für die Errichtung der Leprosorien und die Unterhaltung der bis jetzt vorhandenen Leprösen dem Staat als dem Träger der Landespolizei zur Last zu legen.

Von allen Europäischen Staaten ist man allein in Norwegen und im Russischen Gouvernement Esthland so vorgegangen. Die Norwegischen Leprosorien in Bergen, Molde und bei Drontheim sind auf Staatskosten errichtet worden, und der Aufenthalt der Leprösen in denselben wird in allen Anstalten aus Staatsmitteln bestritten. Ebenso wird im Esthländischen Leprosorium Kuda kein Krankengeld erhoben, und findet die Verpflegung der Kranken vollkommen unentgeltlich auf Kosten des Adels und der Landschaft statt. In den übrigen Russischen Leprosorien müssen dagegen die Kranken und in deren Unvermögensfalle die betreffenden Kommunen für die Unterhaltung der Kranken bezahlen. Das Leprosorium der Stadt Riga erhebt von besser gestellten Kranken ein Krankengeld von 1 Rubel, von ärmeren 40 Kopeken und weniger. In den Livländischen Leprosorien müssen für die städtischen Kranken die betreffenden Kommunen, für ländliche die Landschaft pro Kopf und Monat 8 Rubel bezahlen. In den Kurländischen Leprosorien beträgt diese Summe 5 Rubel. Ebenso wird in dem Leprosorium Krutija Rutschj im Kreise Jargum, Gouvernement St. Petersburg, von wohlhabenden Leprösen ein Krankengeld erhoben. Die Unterhaltungskosten, soweit dieselben dieses Krankengeld überschreiten, trägt in Riga die Kommune, in den Livländischen Leprosorien die Ritterschaft, im Leprosorium Krutija Rutschj die Gesellschaft zur Bekämpfung der Lepra, ebenso in den Kurländischen Leprosorien einer der 3 in Kurland vorhandenen Lepravereine, während in keinem Theile Russlands der Staat sich an der Unterhaltung der Leprakranken betheiligt.

So erwünscht es im Interesse einer wirksamen Bekämpfung der Lepra auch wäre, dass der Staat alle mit derselben verbundenen Kosten allein zu tragen hätte, so muss man gerechterweise doch zugestehen, dass die Durchführung dieser Maassregel zu recht bedenklichen Consequenzen führen könnte.

Die Lepra ist eine bei uns zunächst wenig ausgedehnte Seuche, deren selbst energische Bekämpfung vielleicht verhältnissmässig nur wenig kosten würde. Die Lepra ist ferner eine Krankheit, welche durch ihre lange Dauer und die furchtbaren Verheerungen, welche sie im Körper der Kranken anrichtet, besonders zerstörend in das Glück des Einzelnen und ganzer Familien eingreift. Aussergewöhnliche Uebel erheischen auch aussergewöhnliche Maassregeln.

Sprechen diese Gründe für das Eingreifen des Staates, so wird mit Recht gegen ein solches die Thatsache angeführt, dass es andere Krankheiten von nicht geringerer Bedeutung giebt, denen gegenüber die Staatshülfe kaum weniger geboten wäre. Die Tuberculose zerstört Jahr aus Jahr ein das Leben von Hunderttausenden und den Bestand zahlloser Familien, ohne dass der Staat helfend eingreift. Dasselbe gilt,

Digitized by Google

wenn auch nicht in dem Grade, von der ansteckenden Augenkrankheit, der Ruhr, dem Unterleibstyphus und den anderen Infectionskrankheiten, welche an dem Marke der Bevölkerung zehren. Wenn die Behandlung aller dieser Kranken auf Staatskosten geschehen sollte, so würde der Staatssäckel in einem seine Leistungsfähigkeit weit überschreitenden Maasse in Anspruch genommen werden müssen.

So schön und nachahmenswerth daher das Beispiel von Norwegen und von Esthland auch ist, so glaube ich doch, dass sich die Verpflichtung des Staates auf die Errichtung und Unterhaltung von Leprosorien in einer dem Bedürfniss des Landes entsprechenden Anzahl und die Unterhaltung derjenigen Leprösen beschränken muss, deren Aufnahme in das Leprosorium aus sanitätspolizeilichen Gründen angeordnet worden ist, dass die Unterhaltung der übrigen Leprösen aber, soweit dieselben zahlungsfähig sind, auf ihre Kosten und, soweit sie nicht zahlungsfähig sind, auf Kosten des Ortsarmenverbandes zu geschehen hat. Die hierin liegenden Härten zu beseitigen, ist meiner Ansicht nach die Aufgabe der freien Liebesthätigkeit in Vereinen zur Bekämpfung der Lepra.

Für solche Vereine besitzen wir bereits zahlreiche rühmliche Beispiele.

„Das Anwachsen der Lepra hat", wie Dehio schreibt, „zur Gründung einer mit grossartigen Mitteln ausgestatteten Gesellschaft geführt, die unter dem Präsidium des Prinzen von Wales steht und sich die Aufgabe gestellt hat, zunächst die Ursache der Lepra in Indien durch eine Commission (Leprosy Commission of India) erforschen zu lassen und sodann einen Nationalfond (National leprosy fund) zu sammeln, von dessen Zinsen die britischen Unterthanen, welche an Lepra erkrankt sind, verpflegt und behandelt werden sollen." Der von dieser Commission im Jahre 1893 erstattete Bericht zeigt, dass die Gesellschaft auf dem mit Glück betretenen Wege schon rüstig vorgeschritten ist.

Bevor diese Bestrebungen in England in's Leben getreten sind, ist man aber bereits in den Russischen Ostseeprovinzen mit der Gründung von Lepravereinen vorgegangen, weil dort der Staat sich gegen die Seuche unthätig verhielt. Den Anstoss zu einem energischen Vorgehen gegen die Lepra in Russland gab die auf Anregung des Professors E. von Wahl in Dorpat erfolgte Begründung der Gesellschaft zur Bekämpfung der Lepra in Liv- und Esthland. Diese Gesellschaft, welche am 1. Januar 1897 476 männliche und 123 weibliche Mitglieder und 2 Ehrenmitglieder zählte und besonders reichliche Unterstützung bei der Liv- und Esthländischen Ritterschaft fand, gründete nach und nach 3 Leprosorien mit zusammen 180 Betten, das erste in Muhli bei Dorpat mit 20, ein zweites zu Nennal am Peipussee mit 80 und ein drittes bei Wenden mit 60 Betten und hat die Gründung eines vierten Leprosoriums zu 100 Betten im Kreise Tarwast für die nächste Zeit in Aussicht genommen. Die Einnahmen der Gesellschaft während des Jahres 1896 beliefen sich auf 17720 Rubel 93 Kopeken, denen freilich eine Ausgabe von 28602 Rubel 83 Kopeken, also ein Fehlbetrag von 10881 Rubel 90 Kopeken gegenüberstand.

Am 31. Januar 1893 wurde das Statut der neu begründeten Ge-

Digitized by Google

sellschaft zur Bekämpfung der Lepra im Gouvernement Kurland mit dem Sitz in der Stadt Talsen bestätigt, welche auf dem Stuhringesinde bei Talsen ein Leprosorium zu 24 Betten gründete. Dieselbe hatte im Jahre 1896 eine Einnahme von 4221 Rubel 99 Kopeken und eine Ausgabe von 4769 Rubel 91 Kopeken, also einen Fehlbetrag von 547 Rubel 92 Kopeken. Im Jahre 1895 bildete sich ein Zweigverein im Kreise Tuckum zur Gründung eines Leprosoriums im Raudenkebblegesinde bei Tuckum für 10—12 Kranke, welcher im Jahre 1896 bei einer Einnahme von 1601,62 Rubeln eine Ausgabe von 1575,49 Rubeln, also einen Ueberschuss von 26,13 Rubeln hatte.

Ein zweiter Lepraverein in Kurland befindet sich in Bauske und wurde am 20. Januar 1894 ministeriell bestätigt. Derselbe hat ein Leprosorium mit 14 Betten in Bauske begründet und hatte im Jahre 1896 bei einer Einnahme von 2689,40 Rubeln eine Ausgabe von 1799,55 Rubeln, also einen Ueberschuss von 889,85 Rubeln.

Endlich giebt es in Kurland noch einen dritten Verein zur Bekämpfung der Lepra im Kirchspiel Erwahlen, dessen Statuten am 16. April 1893 bestätigt worden sind und dessen Sitz das Gut Nogallen ist. Derselbe unterhält dort ein Leprosorium zu 32 Betten und hatte im letzten Verwaltungsjahre bei einer Einnahme von 6973,83 Rubeln eine Ausgabe von 9411,80 Rubeln, also einen Fehlbetrag von 2438,05 Rubeln.

Auch im Gouvernement Petersburg bildete sich hauptsächlich unter dem Einflusse von Professor O. von Petersen zu Petersburg im Jahre 1893 eine Gesellschaft zur Bekämpfung der Lepra, welche eine Leprakolonie zu 25 Betten in Krutija Rutschj im Kreise Jargum gegründet hat und in ihren Bestrebungen dadurch namentlich gefördert wurde, dass sie von Sr. Majestät dem hochseligen Kaiser Alexander III. ein Grundstück in der Grösse von 407,4 ha zur immerwährenden Benutzung und aus dem Staatsschatze die Summe von 10000 Rubeln erhielt.

Ausser diesen ausschliesslich der Bekämpfung der Lepra gewidmeten Vereinen hat sich in Russland zu Anfang dieses Jahres unter den Auspicien Ihrer Kaiserlichen Hoheit der Prinzessin Eugenie Maximilianowna von Oldenburg und ihres erlauchten Gemahls, des Prinzen Peter Alexandrowitsch von Oldenburg, eine neue Gesellschaft zur Bekämpfung ansteckender und epidemischer Krankheiten gebildet, welche sich namentlich die Bekämpfung der Schwindsucht, der Diphtherie, der Syphilis und des Typhus zur Aufgabe gestellt hat.

Es hiesse die Aufgaben des Staates verkennen, wenn man die so wichtige Bekämpfung der Volkskrankheiten auf derartige Vereine allein abwälzen wollte. Dies wäre gewiss nicht richtig, und die Erfahrungen in Russland haben bereits gezeigt, dass selbst einer so wenig verbreiteten Seuche, wie der Lepra, die freie Vereinsthätigkeit allein auf die Dauer nicht gewachsen ist. Die oben mitgetheilten Zahlen zeigen, dass die meisten dieser Vereine mit Fehlbeträgen arbeiten. In der That hörten wir bei unserer Anwesenheit in den Russischen Ostseeprovinzen aus allen Lepravereinen die Klage, dass es auf die Dauer schwierig und kaum möglich sei, die zur Erhaltung der Leprakranken erforder-

Digitized by Google

lichen Mittel durch freiwillige Liebesthätigkeit von Privatpersonen zu beschaffen, und den dringenden Wunsch, dass sich an der Lösung dieser Aufgabe der Staat in wirksamer Weise betheiligen möchte. Hierzu ist er, wie ich oben gezeigt zu haben glaube, in der That verpflichtet, und ich bin daher der Ansicht, dass ein Hand in Hand Gehen von Staats- und Vereinshülfe am sichersten und schnellsten zur Vernichtung der Lepra führen würde.

Ein Beispiel hierfür kann meines Erachtens aus der Pflege der verwundeten und erkrankten Krieger entnommen werden, die von allen Staaten als staatliche Ehrenpflicht anerkannt wird, in der dieselben aber durch die Vereine vom Rothen Kreuz in wirksamer und dankenswerther Weise unterstützt werden, und zwar in der Weise, dass alles unbedingt Nothwendige vom Staat, alles sonst Wünschenswerthe und Förderliche aber durch die Thätigkeit der Vereine besorgt wird.

Wenn, wie ich das für nothwendig halte, die Leprosorien in einer dem Bedürfniss entsprechenden Zahl und Grösse vom Staat errichtet und unterhalten, und die aus sanitätspolizeilichen Gründen zur Aufnahme gelangenden Leprösen auch auf Staatskosten verpflegt werden, so bleibt für Lepravereine noch genug zu thun übrig: die Unterhaltung aller übrigen Leprösen, soweit dieselben irgend Anspruch auf freie Behandlung erheben; die Sorge für die Familien der Leprakranken, soweit dieselben unterstützungsbedürftig sind; die Ausstattung der Leprosorien mit Genussmitteln und Bequemlichkeiten, welche über das nothwendige Maass hinausgehen und das traurige Loos der Kranken zu erleichtern geeignet sind; die Beschaffung von Spielen, Weihnachtsgaben u. dergl. für die Leprakranken und ihre Angehörigen; die Förderung der Lepraforschung durch Gewährung von Reisestipendien an Studirende und Aerzte, welche die Krankheit und ihre Behandlung im In- und Auslande studiren wollen; die Ausstattung der Leprosorien mit Büchern, Zeitschriften, Instrumenten und Geräthen zur mikroskopischen und bakteriologischen Forschung, soweit die staatlichen Mittel dazu nicht ausreichen.

Die Vereine zur Begründung von Sanatorien für hülfsbedürftige Lungenkranke, welche in jüngster Zeit an verschiedenen Orten entstanden sind und bereits eine segensreiche Wirksamkeit entfaltet haben, sind ein nachahmenswerthes Beispiel für Lepravereine, wie ich sie mir denke.

Wie schon erwähnt, so lange der Eintritt in ein Leprosorium nicht für alle Lepröse gesetzlich vorgeschrieben, sondern dem Ermessen der Einzelnen überlassen ist, wird jeder Lepröse, der noch erwerbsfähig ist und für eine Familie zu sorgen hat, Bedenken tragen, in ein Leprosorium zu gehen, wenn er nicht auf vollkommen freie Behandlung und auf eine Unterstützung seiner Familie rechnen kann. Die Bereitwilligkeit der Leprösen zur Aufnahme in's Leprosorium wird auch nicht grösser sein, wenn sie hören, dass sie auf Kosten des Ortsarmenverbandes unterhalten werden sollen. Armenbrot schmeckt bitter, zumal wenn es lange gegessen werden muss. Wenn aber durch die freie Liebesthätigkeit der Vereine das Leprosorium in den Stand gesetzt ist, jeden Leprakranken, ob reich oder arm, ob leicht oder schwer erkrankt, aufnehmen zu können, ohne genöthigt zu sein, erst lange nach der Be-

Digitized by Google

zahlung zu fragen, dann wird man die Bereitwilligkeit der Leprösen, in's Leprosorium zu gehen, nicht mehr vermissen, und dann wird mit Sicherheit erreicht werden, was wir im Interesse einer wirksamen Leprabekämpfung erstreben müssen, dass die Mehrzahl der Leprakranken in Leprosorien abgesondert werden. Denn das steht fest, wenn auch die zwangsweise Isolirung aller Leprösen in Siechenhäusern nicht nothwendig ist, so ist ihr freiwilliger Eintritt in dieselben in hohem Grade wünschenswerth, weil es sich schwer feststellen lässt, wann der Einzelfall ansteckend wird und wie lange die Absonderung der Kranken im eigenen Heim genügt, um Uebertragungen der Krankheit auf Gesunde mit Sicherheit zu verhüten.

Die Gründung von Vereinen zur Bekämpfung der Lepra würde meines Erachtens ein werthvolles Glied in der Kette der auf Vernichtung dieser Seuche gerichteten Bestrebungen sein.

Digitized by Google

Die anästhetischen Formen der Lepra.

Von

Carl Looft in Bergen (Norwegen).

Wenn wir von anästhetischen Formen der Lepra sprechen, meinen wir damit eigentlich nur die Lepra anaesthetica in ihren verschiedenen Stadien. Obwohl die Anästhesien auch bei der tuberösen Form vorkommen, sind sie doch der maculo-anästhetischen Form durch die Chronicität derselben mehr eigenthümlich und geben zusammen mit den anderen Symptomen der Neuritis den Spätstadien dieser Krankheit so viel Charakteristisches, dass man vorher eigene Namen angeblich eigener Krankheitsformen für diese Spätstadien benutzte. Indem wir also unter anästhetischen Formen hier allein die Lepra maculo-anaesthetica in ihren verschiedenen Stadien verstehen, werden wir diese kurz näher betrachten.

Lepra maculo-anaesthetica fängt nach kürzere oder längere Zeit dauernden Prodromalsymptomen nach unseren Erfahrungen immer mit Fleckeneruption an; diese Eruption geschieht entweder plötzlich unter starken Fieberbewegungen oder schleichend und öfters von den Patienten selbst nicht bemerkt. Die Flecken sind entweder erythematös oder vom Anfange an pigmentirt, was die erythematösen auch nach einiger Zeit werden können; die verschiedenen Formen und Grössen werden gesehen. Eine gewisse Symmetrie wird oft in der Ausbreitung wahrgenommen, ohne dass dieselbe der Eruption immer charakteristisch ist.

Die Flecken sind im Anfange gewöhnlich hyperästhetisch; neuralgische Schmerzen, Gelenkschmerzen und rheumatoide Schwellungen der Gelenke, sowie hier und da Ausbruch von Pemphigusblasen können die erste Eruption begleiten. Eine deutliche Affection der grösseren Nervenstämme haben wir früher nicht wahrgenommen; die feineren Nervenäste der Haut haben wir dagegen in einigen Fällen verdickt, empfindlich gefunden und von Tag zu Tag diese Verdickung von der Peripherie gegen den grösseren centralen Nervenstamm verfolgen können.

Die ausgesprochene Affection der grösseren Nervenstämme gehört, wie wir meinen, zum zweiten Hauptstadium der Krankheit, wo wir nicht allein die Fleckenanästhesie haben, sondern auch deutlich ausgedehnte Anästhesie in ihren verschiedenen Gebieten, Muskelparalysen mit Abscessen und Contracturen sammt leichteren trophischen Störun-

Digitized by Google

gen. In diesem Stadium fehlen die Flecken nicht; die Flecken können mehrere Jahre bestehen bleiben (wir haben sicher 10 Jahre alte Flecken gesehen), obwohl sie auch nach ganz kurzer Dauer schwinden können. Neue Eruptionen werden auch nicht selten observirt.

Die Muskelaffection tritt erst als leichte Parese mit Atrophie der kleinen Hand-, Fuss- oder Gesichtsmuskeln hervor; herabgesetzte elektrische Irritabilität oder Entartungsreaction wird zugleich gesehen; diese ersten paralytischen Symptome haben wir mitunter wieder völlig schwinden gesehen; wenn aber die Neuritis tiefer geht, was leider gewöhnlich geschieht, werden die kleinen Muskeln mehr und mehr gelähmt und atrophischer; es treten Contracturen deutlich hervor; im Gesicht sieht man das Bild der ein- und doppelseitigen peripheren Facialisparalyse. Auch die Muskeln der Unterschenkel, der Unterarme, hier und da auch der mehr centralen Extremitätentheile und des Lumens werden atrophisch gesehen.

Die Muskellähmungen und Atrophien sind garnicht immer symmetrisch; wir haben an der einen Hand schon deutliche Paralyse und Atrophie gesehen, wo die andere Hand noch völlig intact war. Da die Nn. ulnares und die Nn. peronei am stärksten und frühesten afficirt werden, so zeigen auch die Symptome der Neuritis derselben das Bild der Lähmungen.

Zu den immer zunehmenden Anästhesien, den Paralysen und Contracturen gesellen sich nach einiger Zeit auch trophische Störungen der Knochen — entweder primäre concentrische Atrophien oder secundäre durch Nekrosen und Ausstossungen selbst ganzer Phalangen hervorgebrachte —, um das letzte Stadium der Lepra maculo-anaesthetica zu bilden, das man auch Lepra mutilans genannt hat. In diesem Stadium können die Hände und Füsse sehr missgestaltet sein. Nur Reste der Finger sieht man an der verdickten Mittelhand sitzen, das gleiche Bild sieht man an den Füssen.

Mal perforant sowohl an Händen wie am öftesten unter den Füssen, Panaritien, Pemphigusblasen, Hyperkeratosen, Gelenkleiden ähnlich denen der Tabes dorsalis und die hervortretenden trophischen Symptome.

Die Sinnesorgane leiden, speciell die Augen, die wegen der Paralysen der Orbiculares oculi und Anästhesien völlig zerstört werden können, Pupillensymptome haben wir nicht mehr observirt; Geschmacks- und Geruchsstörungen wurden gesehen.

Selbst in diesen späteren Stadien der Krankheit wurde Fleckeneruption gesehen und, was von grösserer Bedeutung ist, Knocheneruption, die wir als vereinzelte Knoten in Conjunctiva oculi gesehen haben, so in einem Falle 10 Jahre nach der ersten Fleckeneruption.

Wie das Bild der Lepra maculo-anaesthetica in ihren Hauptstadien geschildert ist, so haben wir in Norwegen es bisher allein gesehen; die anästhetischen Formen, die Mutilationen haben sich immer so ausgesprochen gezeigt, dass eine Diagnose der Lepra maculo-anaesthetica gewöhnlich nach den Erfahrungen unserer bekannten Leprologen (Danielssen, Armauer Hansen, Bidinkys) immer niemals schwer zu stellen war.

Wo wir in einigen Fällen leichtere trophische Störungen, weniger

Digitized by Google

ausgesprochene Contracturen u. s. w. gefunden haben, dort sind immer eben wegen des Frühstadiums Flecken vorhanden gewesen, Flecken, worin deutliche Bacillen zu finden waren.

Die Bacillen sind es auch, die allein die Diagnose Lepra berechtigen; in den Flecken solcher sehr alten haben wir sie gefunden, in den Nerven werden sie in den Frühstadien auch gefunden, in den älteren sclerosirten Nerven leider nicht immer.

Fälle, die mit Panaris analgésiques debutirt haben, kennen wir in Norwegen bisher nicht; wo ähnliche gesehen wurden, konnte man entweder die Anamnese über frühere Fleckeneruption eruiren oder Reste solcher sich noch demonstriren; mitunter wissen die Patienten nichts von Flecken, die schleichend sich entwickeln und ihren Sitz dorsalwärts in dem Intercostalraum haben, in anderen Fällen wollen die Patienten nichts davon wissen — immer ist doch das klinische Bild deutlich — assymetrische anästhetische Flecken, die Hautatrophie zeigen, unregelmässige anästhetische Partien, wo sämmtliche Gefühlsqualitäten leiden, hervortretende Muskelatrophie und Contracturen der peripheren Extremitätentheile, so dass wir niemals bisher über Formen von Morvans Krankheit, Ainhum, Sclerodermie etc. trotz etwas dem Aehnlichem gekommen sind.

Dasselbe gilt nach unseren bisherigen Erfahrungen von Syringomyelie, die selbst in den Spätstadien, wo die Flecken fehlen, diagnosticirt werden kann. Während die Syringomyelie durch bestimmte reguläre Symptome, den verschiedenen afficirten Rückenmarkssegmenten entsprechend gekennzeichnet ist, sieht man bei Lepra eben assymmetrische Ausbreitung und zur selben Zeit Ober- und Unterextremitäten, sowie das Gesicht mit Muskelsymptomen, Anästhesien und trophischen Störungen behaftet. Für Lepra sind die von der Peripherie sich ausstreckenden und in der Peripherie am stärksten ausgesprochenen Muskelleiden charakteristisch, während man, wie bekannt, bei Syringomyelie die centralen Muskelpartien oft allein leidend findet. Bulbussymptome und Papillensymptome haben wir nicht bei Lepra gesehen.

Wo es noch Flecken giebt, wird eine bakteriologische Untersuchung auch entscheiden können, ebenso in den Frühstadien der Neuritis die Untersuchung excidirter Stückchen der geschwollenen Nervenstämme.

Als Resultat unserer kurzen Darstellung heben wir hervor:

1. Die anästhetischen Formen sind nur Stadien der maculoanästhetischen Lepra. Formen von Lepra, die ohne Hauteruptionen anfangen, kennen wir bisher in Norwegen nicht.

2. Die Spätstadien der Lepra maculo-anästhetica, wo Flecken nicht vorhanden sind, können durch das klinische Bild allein — die Ausbreitung der Anästhesien und Muskelatrophien und Paralysen — sicher diagnosticirt werden.

Digitized by Google

Notiz über Leproserieen.

Von

P. Hellat (Petersburg).

Für die beste Einrichtung einer Leproserie möchte ich eine Lepracolonie erklären. Im ganzen gesunde und kräftige Individuen, wie jede Lepröse die ersten 3—5 Jahre, die anaesthetischen sogar Jahrzehnte lang sind, aus jeder Thätigkeit auszuschliessen oder aber zu vollständig ungewohnter Thätigkeit zu verurtheilen, wie die geschlossenen Leproserien es erheischen, ist inhuman, kostspieliger und inopportun. Letzteres, weil man auf Renitenz und Fluchtversuche stossen kann.

Bemerkungen über Lepragesellschaften.

Von

P. Hellat (Petersburg).

Lepragesellschaften sind in den Ländern, wo die staatliche Fürsorge aus irgend einem Grunde nicht zu erreichen ist, durchaus zu propagandiren. Wie unsere Ostseeprovinzen zeigen, können sie in kurzer Zeit Erspriessliches leisten. Sie haben sogar bei staatlich geleiteter Fürsorge das Gute, dass sie bei der Heranziehung zahlreicher und zu verschiedenen Volksklassen gehöriger Betheiligten die Kenntniss der Krankheit verbreiten helfen. Als ich 1885 und 1886 in Livland von der Nothwendigkeit einer Leproserie zu sprechen begann, wussten $^{9}/_{10}$ der Bevölkerung von der Lepra nur soviel als sie vielleicht in der Bibel gelesen hatten, während jetzt nach etwa 7 bis 8jähriger Thätigkeit der Lepragesellschaft die Kenntniss von der Krankheit in die ärmlichsten Volks-Schichten gedrungen sein dürfte.

Digitized by Google

Vorschlag zur Discussion.

Von

Fr. Westberg (Hamburg).

In Bezug auf die Gründung von Lepra-Gesellschaften erlaube ich mir, abgesehen von den Gesellschaften als solchen, folgende Anträge zur Discussion zu stellen:

I. mögen in jeder grösseren Hafenstadt Europas sich mindestens zwei Aerzte der betreffenden obersten Medizinalbehörde namhaft machen, welche sich verpflichten, für sporadisch vorkommende Lepra-Fälle, soweit nöthig und möglich, ärztlich zu sorgen; dafür sollen sie aber auch bei derselben Behörde durchzusetzen suchen, dass wenigstens einem von ihnen

II. jeder einem Arzte zur Kenntniss gelangende Fall umgehend angezeigt werde. Sie protokolliren dann über denselben im Einverständniss mit dem anzeigenden Arzt ohne ihm — falls er dies nicht freiwillig thut — deswegen den Fall vollständig abzunehmen.

III. Es soll eine Contrale der zu gründenden Lepra-Gesellschaften ernannt werden und

IV. soll derselben von Jahr zu Jahr das betreffende Protokoll der zwei „Lepra-Aerzte“ eingesandt werden zur Sammlung und Veröffentlichung.

Digitized by Google

Digitized by Google

IV. Abtheilung.

Digitized by Google

Digitized by Google

Die Verbreitung der Lepra in Schweden.

Von

E. Sederholm in Stockholm.

Lepra scheint in Schweden seit dem Mittelalter vorgekommen zu sein, da es hier mehrere Leprosorien gegeben hat. Nachdem diese aber zur Reformationszeit geschlossen worden waren, weiss man nichts von der Krankheit, bis endlich Linné im Jahre 1763 in einer Dissertation wieder davon spricht. Er beschreibt die Krankheit (die knotige Form) ganz deutlich und giebt die Landestheile an, wo sie gewöhnlich vorkam. Dies waren (von dem heutigen Schweden) die nördlichen Theile der grossen Inseln Oeland und Gottland wie das nördliche Uppland (Elfkarleby). Später (zu Ende des vorigen und Anfang dieses Jahrhunderts) wird sie auch in mehreren Theilen von Norrland, sowohl an der Küste wie weiter hinein im Lande, an der Küste von Uppland und Södermanland, der westlichen Küste von Schweden (Bohuslän und Halland) als gangbar bezeichnet. Mitte dieses Jahrhunderts war sie in der letztgenannten Gegend fast verschwunden, nur wenige Fälle kamen in Uppland vor, an den meisten Stellen in Norrland hatte sie bedeutend abgenommen, in dessen südlichstem Theil, in Helsingland, dagegen bedeutend zugenommen. Eine Zählung der Aussätzigen in Helsingland erfolgte 1856 und 1857, ihre Anzahl betrug damals 64; 1861 (in diesem Jahre wurde ein Vorsteher für die Pflege der Aussätzigen in Helsingland angestellt) waren 73 Fälle bekannt und 1864 93 (wahrscheinlich eine ziemlich exakte Angabe). Im Jahre 1867 wurde die jetzt noch einzige in Schweden vorhandene Pflege- und Isolirungsanstalt für Aussätzige in Jerfsö (Helsingland) gegründet, welche seit 1889 Staatsanstalt ist und 46 Kranke aufnehmen kann. Die Kranken werden unentgeltlich gepflegt, der Eintritt ist ganz freiwillig. Ein Gesetz betreffend Isolirungszwang, ähnlich dem in Norwegen bestehenden, ist beantragt, aber noch nicht angenommen. — Indessen scheint die Isolirung auch in dieser Form die Anzahl der Aussätzigen bedeutend herunter gebracht zu haben. Die höchste bekannte Anzahl in Helsingland betrug nämlich im Jahre 1874 122, seitdem ist dieselbe heruntergegangen und beträgt Anfang dieses Jahres 36.

In den übrigen Theilen von Schweden kam die Krankheit noch 1864 nach einer Angabe von Wistrand nur in vereinzelten Fällen vor; so auf dem alten Herde bei Elfkarleby, auf Oeland, Gottland und in Bohuslän.

Digitized by Google

Eine sorgfältige Untersuchung betreffend die Verbreitung der Lepra hat später niemals stattgefunden. Aus den jährlichen Berichten der Aerzte an die Regierung fand man indessen bald, dass die in den übrigen Theilen des Landes vorkommenden Fälle nicht so vereinzelt dastanden und dass ihre Anzahl in der Zunahme begriffen war. Auf privatem Wege Angaben über die thatsächliche Anzahl der Aussätzigen zu erhalten, war natürlicherweise schwer, einerseits weil die Krankheit verheimlicht wurde und andererseits weil viele Aerzte sie nicht kannten. Im Jahre 1893 versuchte der Referent durch Anfrage bei den Aerzten, welche Leprafälle gemeldet hatten, wie auch bei den Aerzten in den Gegenden, aus welchen diese Fälle stammten, eine ungefähre Vorstellung von der Ausbreitung der Krankheit zu erhalten. Dabei stellte es sich heraus, dass auf den alten Herden noch vereinzelte Fälle vorkamen und dass sich noch zwei neue Herde gebildet hatten, nämlich in Dalarne und Wärmland. Diese Untersuchung wurde der allgemeinen Versammlung schwedischer Aerzte zu Gefle im Jahre 1893 vorgelegt, und ich erlaubte mir gleichzeitig eine Hypothese bezüglich der Verbreitung gerade nach diesen Gegenden aufzustellen. — Ende der fünfziger und Anfang der sechziger Jahre in diesem Jahrhundert begann in Norrland die umfangreiche Abholzung der Wälder, welche zum Theil auch noch erfolgt. Eine Menge loser Arbeiter, besonders aus Wärmland, strömten nach diesen Gegenden, lebten dort zur Winterzeit unter den gesundheitswidrigsten Verhältnissen in den Wäldern mit der dortigen Bevölkerung, unter denen Lepra vorkam, zusammen und kehrten zu Anfang des Sommers in ihre Heimath zurück, oder liessen sich in Norrland, besonders in den Landschaften Helsingland, Dalarne, Jemtland, Medelpad und Angermanland nieder, wo man auch solche dahin übersiedelte an Lepra erkrankt findet. Von diesen Waldarbeitern wurde wahrscheinlich die Krankheit verschleppt. In Dalarne waren es eigentlich zwei weit von einander liegende Kirchspiele, wo die Krankheit auftrat, nämlich Mora mit Vamhus und Leksand; in dem ersteren besteht die Krankheit noch (6 bekannte Fälle). In Wärmland war es besonders die Umgebung des Sees Rottnen, das Kirchspiel Gräsmark, welches den Herd bildete. Dies ist gerade eine arme Gemeinde, wo die jüngere männliche Bevölkerung sich gern ausserhalb Arbeit sucht. 1882—1893 gab es dort 10 Fälle, augenblicklich aber sind nur 2 Fälle bekannt.

Die Verbreitung der Lepra in Schweden war, so viel bekannt, Anfang des Jahres 1897 folgende:

Helsingland	36	Medelpad und		Westergötland	1
Dalarne	14 + 1?[1])	Angermanland	3 + 1?	Gestrikland	1
Uppland	4	Wärmland	3	Jemtland	1
Bohuslän	3 + 1?	Härjedalen	2	Westmanland	+ 1?
		Gottland	1 + 1?	Smaland	1

Summa 70 + 5?

Zahl der Isolirten: 30.

1) Die mit ? bezeichneten sind solche, noch 1893 bestehende Fälle, von welchen es unbekannt ist, ob sie noch leben.

Digitized by Google

La distribution et l'extension de la lèpre en Hollande et dans ses colonies.

Par

T. Broes van Dort à Rotterdam.

1° En Hollande.

Quoiqu'on trouve mentionné déjà au Vme siècle des cas de lèpre à Maestricht et au VIme siècle à Tournay (Pays-Bas méridionaux) ce n'était qu'au XIIIme siècle que la nécessité s'imposa d'établir des léproseries. Au XIVme siècle on commençait à fonder des maisons d'isolement pour les lépreux dans les Pays-bas septentrionaux, la Hollande d'aujourdhui. Après quelque temps, chaque ville grande ou petite, possédait sa léproserie. L'endémie étant beaucoup diminuée, la maladie presque cessée, tous ces asyles furent supprimés aux XVIme et XVIIme siècles, faute d'habitants. Le nombre des cas d'aujourdhui, assez petit relativement aux nombreux rapports avec nos colonies et au va et vient d'employés civils et militaires, résulte seulement de nos possessions coloniales. Une enquête que j'ai faite eut le résultat, qu'on pourra taxer le nombre des lépreux en Hollande en environ trente. J'ai reçu des renseignements sur 17 cas. Considérant le fait qu'il y a toujours des personnes, dont on n'ait pas fait mention ou qui ne sont pas reconnues commes des lépreux, on peut estimer le nombre des lépreux en Hollande en 30. Quant à l'extension et la distribution, on peut diviser les 17 cas, dont j'ai reçu la mention, de la manière suivante.

7	cas dans la province	Noord-Holland,
5	" " " "	Zuid-Holland,
2	" " " "	Utrecht,
3	" " " "	Gelderland.

Chose remarquable que dans l'établissement Bronbeek, près d'Arnhem où peuvent se retirer les militaires de nos colonies, après leur retour des tropiques ne se trouve aucun lépreux. D'après les renseignements du Docteur Alers, Médécin-en-chef de l'Hôpital maritime à Willemsoord, où arrive la plus grande partie des malades de notre marine, il n'existait là aucun cas de lèpre depuis 35 années à l'exception peut-être d'un Lieutenant de Marine, dont il était très douteux, s'il était atteint de la lèpre. La cause qu'on trouve le plus

Digitized by Google

grand nombre dans la province de Noord-Holland, doit être cherchée probablement dans la présence de la clinique dermatologique à Amsterdam. Les 5 cas en Zuid-Holland se trouvent à Rotterdam et dans la Haye, ayent presque 300,000 et 200,000 d'habitants. Dans la Haye demeurent environ 30000 persones ayant sejournés dans nos colonies. Dans la province de Gelderland se trouve le dépôt d'où partent les militaires destinés pour nos colonies et où ils arrivent après leur retour. Il y a toujours quelques uns qui restent dans cette province, par exemple trois lépreux, que j'ai examinés il y a quelques semaines à Harderwyk, petite ville dans la province de Gelderland, le dépôt déjà mentionné.

Depuis la fin du XVIIme siècle, jusqu' à environ 1845 il n'existait aucune léproserie dans les Pays-Bas. Dans cette année, la nécessité s'imposa de fonder une maison d'isolement à Veenhuysen, province de Drenthe. C'est la que se trouvent les maisons de correction et de travail des Pays-Bas. Dans l'hôpital de ces maisons on trouva de temps en temps un lépreux. Quand leur nombre augmenta on fit bâtir une léproserie dans la quelle sont soignés 17 lépreux depuix 1870 jusqu' à la suppression en 1886. Les renseignements de 1845 jusqu' à 1870 manquent. Des 17 malades, tous ayant sejourné dans nos colonies, 12 se trouvaient volontairement dans l'asyle. Les 5 autres, étant soumis à une punition, souffrant et déjà atteint de la lèpre, furent forcés se laisser interner dans la léproserie. Le temps de détention étant écoulé, le Gouvernement leur persuadait de rester volontairement dans la léproserie. En 1886, l'an de la nouvelle loi pénale, l'asyle fut fermé. Or, la nouvelle loi contenait une ordonnance, suivant laquelle il était défendu de prendre dans les maisons de correction des personnes, qui n'étaient pas capables de travailler. Les trois lépreux, qui étaient présents à la dite époque, furent eloignés successivement.

2° Dans la Colonie Hollandaise „Curacao".

Cette colonie se compose de l'île Curaçao (26 000 habitants) des iles Aruba (7400) et Bonaire (4700). Elles sont nommées les iles au-dessous du vent. Les trois autres, les iles au dessus du vent (N. O. Passat = vent asilé N. E.), sont nommées St. Eustatius (1500), Saba (2000) et St. Martin (Français-Hollandais) avec 4400 habitants pour la partie Hollandaise. Les iles appartiennent au groupe „les petites Antilles". Les iles au dessous du vent sont situées au Nord de la République de Venezuela environ à 13° latitude septentrionale et 70° longitude occid. (Greenwich). Les trois autres se trouvent au Nord-Est de Venezuela à environ 17° latitude septentr. et 63° longitude occident. (Greenwich). En 1770 on a constaté dans la colonie que le nombre de cas de lèpre augmenta fortement, surtout chez les nègres-espagnols, qui ont probablement importé la maladie des iles Indo-espagnoles et des côtes de l'Amérique méridionale. La première leproserie fut fondée en 1781. La population etait en 1815: onze personnes pour 8000 à 9000 d'habitants. Des ces temps jusque dans les dernières années les renseignements sur la distribution et l'extension de la maladie manquent. La population de la léproserie de Curaçao, où furent internés aussi les lepreux d'Aruba et de Bonaire se composa en Décembre 1885 de 11 personnes. Celle de St. Eustatius de 6 personnes. En Décembre

Digitized by Google

1896 ce nombre était pour St. Martin et St. Eustatius 17 personnes sur 5900 habitants. Avril 1896 pour Curaçao, Aruba et Bonaire se trouvaient 19 personnes dans la léproserie (population des trois îles 38000). Les médecins de Curaçao pourtant ne veulent pas tirer la conséquence que la lèpre se trouve en période d'augmentation. De dix personnes internées des 1. Janvier 1895 jusqu'au 1. avril 1896, il y avait sept où la lèpre existait de deux à dix années. Néanmoins on croit qu'aux îles Eustatius et St. Martin quelques malades se cachent. A Curaçao ça serait plus rare. Les îles sont petites, de sorte qu'il est difficile de se cacher. Conséquence pour nous: Quoiqu' il y a toujours des personnes qui sachent se cacher, le nombre des lépreux ne peut pas surpasser très fortement le nombre de ceux qui sont internés dans la léproserie. Les malades sont forcés de se rendre dans la léproserie, mais seulement après qu' une commission spéciale de trois médecins, nommée par le Gouvernement, à constaté la lèpre.

3° Dans la Colonie Hollandaise „Suriname".

Suriname, la Guyane Neerlandaise, avec la Capitale Paramaribo, est située dans le nord de l'Amérique méridionale, entre la Guyane Anglaise et la Guyane Française, à 2°—6° latitude septentrionale et 55°—60° longitude occidentale (Greenw.). En proportion à sa surface la population est peu nombreuse. 70000 habitants, dont 2500 à Paramaribo. Les grandes rivières Suriname, Commewyne, Saramacca parcourent le pays et donnent naissance à de petits fleuves, nommés „Kreeken", aux bords desquels se trouvent de nombreuses plantations pour la culture de sucre, cacao, café etc. La chaleur et l'humidité du climat font croître dans les immenses forêts une abondance d'arbres et d'herbes de toute espèce. On y trouve aussi de grande prairies (pampas). La lèpre, nommée boasie par les nègres, à été transportée dans la colonie en suite de l'émigration de nègres d'Afrique, qui furent achetés par les propriétaires des nombreuses plantations pour cultiver leurs possessions. Elle est la plus frèquente parmi les nègres et les gens de couleur en géneral. Et avec raison. Ceux-ci, surtout les nègres, ne prennent aucune précaution contre l'infection. Ils pensent que la maladie n'est pas transmissible et qu'on peut acquérir la lèpre seulement à la suite de certains aliments et boissons, pour lesquels le corps humain aurait une certaine idiosyncrasie. Cette idiosyncrasie est nommée „treef". On trouve aussi la maladie chez les „Boschnegers" (nègres des forêts). Ce sont les nègres et leurs descendants, qui ont deserté des plantations et se sont retirés dans les fôrets, avant l'abolition de l'esclavage (1862). Après l'abolition on a fait émigrer beaucoup de Hindous et de Chinois, pour remplaçer les nègres ci-devant esclaves, qui, étant devenus libres, avaient peu d'envie de travailler comme autrefois. Les Hindous et Chinois, devenant lépreux, peuvent être infectés déjà dans leur patrie. Ches les descendants des natifs originaux, les Indiens, existant au nombre d'environ un millier dans les immenses fôrets, on ne trouve pas de lépreux. Sans doute à cause de leur isolement presque absolu. La maladie est la plus fréquente dans la ville de Paramaribo et ses environs; ensuite dans les cultivations et plantation, situées aux bords des grandes en petits

Digitized by Google

rivières. On estime le nombre des lépreux pour la colonie Suriname, en 2000. L'Inspecteur du Service Médical Civil, le Docteur Salomons, croit que le nombre est plus petit. Il est impossible de contrôler tous les cas qui se trouvent en dehors de la ville ou des plantations. Le Chef du Service Médical Militaire le docteur Peters, estime le nombre des cas en 500, sans doute trop petit. Voilà une grande différence. En tout cas le nombre est assez grand. Les premières mesures contre l'extension furent prises en 1720, par la défence pour les nègres lépreux de se rendre sur les chemins publics. En 1790 on fonda la première léproserie Voorzorg, dans le district Beneden Saramacca. Les nègres malades et suspects furent en tous les cas internés dans cette maison; les lépreux de couleur libres et les lépreux blancs seulement quant ils furent trouvés dans les chemins publics. La population d'établissemeut s'augmenta de 200 en 1792, jusqu'à 500 en 1812. Dans les dernières 16 années le nombre de lépreux, soignés dans la léproserie était de 93 pour chaque année. En 1823 Voorzorg, ou l'occasion pour déserter était trop favorable, fut remplacé par l'établissement „Batavia" aux bords du fleuve Coppename. Celui-ci vient d'être remplacé (dans cette année) par un autre plus grand, nommé „Châtillon" ou le conditions hygiéniques sont beaucoup améliorées. Sur une extension de 10 Hectares, entourée d'un large fossé s'élèvent de petites maisons en bois, destinées pour 8 à 10 malades, dont les couchettes sont separées. D'autres maisons en bois, avec deux chambres. sont destinées pour une famille, ou pour des enfants. Sur le terrain se trouvent les bains, et les autres installations indispensables. Le Médecin-en-chef et son aide demeurent hors du terrain, mais dans le voisinage immédiat. La léproserie „Châtillon" est eloignée à trois heures par bateau à vapeur de Paramaribo. Depuis 1895 existe dans la colonie une léproserie „Gerard Majellastichting", fondée par les Catholiques et destinée pour ceux, qui ont l'intention de s'isoler volontairement. Les Protestants ont l'intention de fonder un tel établissement. Les léproseries sont soumises à l'Inspection et aux lois de la Colonie.

4° Dans les Indes Orientales Neerlandaises (3200000 d'habit.).

Situation et extension géographique: Environ de 10° au dessous, jusqua'à 5° au dessus de l'équateur: longitude orientale (Greenwich) de 95° jusqu' environ 135°.

La lépre a été mentionnée déjà en 1627—1632 par Jacob Bontius, un des auteurs les plus renommés de maladies tropicales. Elle est très probablement importée par des Chinois emigrés. Or, la maladie ne se montre pas chez les indigènes autochtones, chez les Dajaks, Alfoeren, chez tous les tribus natifs, tant qu'ils n'eurent par de contact avec des peuples où la lèpre existait déjà. En 1650 un cas de lèpre etait assez rare dans nos Indes orientales. Avant 1630 la maladie était à peine connue chez les Européens; pourtant bien chez les indigènes de Java en de Bali. Les plus anciens habitans de Java, étant autrefois des indigènes des Indes aujourd'hui Anglaises, on peut accepter que ces indigènes et les Chinois ont importé la maladie avant la moitié du XVII. siècle.

Digitized by Google

Notre armée coloniale (38000 hommes, dont 15000 à 16000 sont des européens) compte un très petit nombre de lépreux, en 1882 neuf, en 1894 et 1895 deux cas; mais, il faut remarquer qu'on déclare les lépreux incapables pour le service militaire.

Java (24000000 d'habitants), ile, est partagée en trois divisions militaires: West-Java (Java-Ouest), Midden-Java (Java Central) et Oost-Java (Java-Est). Dans le premier district militaire avec les résidences et départements Batavia, Mr. Cornelis, Buitenzorg, Bantam, Cheribon, Preanger, une contrée très civilisée, ou il est facile de gagner des renseignements, même des „Kampongs“ (villages indigènes) ne sont mentionnés que 42 cas, dont 29 (24 chinois et 5 indigènes) dans l'hôpital pour les indigènes à Batavia. Aucun dans l'hôpital militaire. Huit cas à Buitenzorg. Les médécins dans la partie Java-Ouest, sont d'opinion que la maladie n'augmente pas dans les contrées ou ils sont établis.

Java-Central. Dans Midden-Java, le second district militaire, avec la résidence Semarang, les départements Bodjonegoro, Klaten, Gombong, Rembang, Tegal, la lèpre a peu d'extension et ne s'augmente pas. Dans ces régions se trouve l'hôpital militaire Pelantoengan, où dans la partie occidentale sont internés les lépreux dont le nombre peut-être calculé chaque année en 30 à 38. Du département Rembang sout mentonné quatre cas. Pourtant il sera prudent de ne pas conclure qu'il y a si peu de lèpre: les indigènes lépreux, restent très souvent cachés dans leur villages.

Java-Est (Oost-Java). Beaucoup plus grand est le nombre des lépreux dans le troisième district militaire, avec l'ile de Madoera. On doit tenir compte avec le fait que d'une côté beaucoup de ci-nommés lépreux, souffrent d'autres maladies de la peau ou de syphilis, mais que d'autre côté les indigènes ont une telle aversion à être considerés comme lépreux, qu'ils tâchent de se soustraire à l'examen. Par exemple les gouvernements de Toelong-Agoeng et Kediri ont envoyé 162 personnes pour se laisser examiner; seulement 12 d'eux étaient lépreux. Dans Java-Est on trouve

Dans la résidence Soerabaya . .	884	lépreux
en Kediri . . .	188	„
„ Pasaroean . .	143	„
„ Bangil . . .	134	„
„ Malang . .	61	„
„ Probolingo .	388	„
„ Bezoeki . .	19	„
Dans l'ile de Madoera	886	„

Dans la ville de Soerabaya on comptait en 1890 199 lépreux; le nombre s'est augmenté jusqu'à 1896 avec 179, succombés 110, état actuel 264. La maladie est augmentée à Soerabaya. La plupart des malades sont des Chinois: moins les indigènes, encore moins les européens. En Bangil, où il y a 134 (235600 habitants) le nombre n'est pas augmenté suivant les médecins civils. En géneral les médecins sont d'opinion que la cause de l'augmentation doit être cherchée dans le fait que le gouvernement de nos Indes orientales a reçu en

Digitized by Google

1865 l'avis que la lèpre n'était pas une maladie transmissible. Le résultat de cet avis était que les léproseries du gouvernement furent supprimés.

Pour la résidence Madoera le nombre est divisé de la manière suivante. Dans le département Bangkalan on a 495 cas de lèpre sur 410000 d'habitants, dont 493 sont des indigènes, constatés par le médecin civil, qui les a vu tous. Département Pame-Kasan, 143 cas, qui se trouvent pour la plupart dans les kampongs, situés au bords de la mer. Dans la petite île Kambin, où furent autrefois isolés les lépreux de Madoera, on trouve 16 lépreux sur 1656 habitants. Dans le département Sampang, on trouve 248 lépreux sur 332292 d'habitants. Le médecin rapporte qu'on lui a aenvoyé seulement les cas prononcés, dont la diagnose était facile. Il a la conviction qu'il y a dans les departements Pame-Kasan et Sampang, beaucoup d'autres lépreux, qui sont encore considerés par leur famille d'être en bonne santé. On croit dans ces régions que la consommation d'une espèce de poisson est la cause de la maladie.

Dans le département Grisée (residence Soeraboya) il y a 73 lépreux; à Modjowarno le médecin de l'hôpital des missionaires a trouvé 7 lépreux sur 3606 cas de maladie en 1895. Le département Djombang possède 224 cas. En général on trouve beaucoup plus de lépreux chez les hommes que chez les femmes. Il y a des kampongs où $^1/_2$ à 1 pCt. de la population sont lépreux.

Bali, île (popul. 900000). Le nombre des cas est inconnu. Le peuple accepte la contagion; ils font subir les malades un isolement forcé et brûlent les cadavres.

Lombok; renseignements manquent, les rapports avec la population étant encore peu nombreux, à cause de la guerre récente.

Gouvernement Sumatra's Westkust. Padang. Dans quelques départements de ce gouvernement il n'y a aucun cas de lèpre, ou seulement quelques cas isolés. En Paya-Combo 40 (1891 ce nombre était 51). Dans les Toba-Landen on trouve 66, à Taraat 50 lépreux. Les médecins sont d'opinion que la maladie se trouve en augmentation, pour un part causée par la supression des mesures trop rigoureuses prises par les indigènes; pour l'autre parceque, après ces temps, l'isolement était trop peu sévère. Avant que les hollandais se fussent établis dans ces contrées, les lépreux furent tués et leurs cadavres brûlés. En Paya-Comba le nombre des cas est diminué à cause de l'isolement sevère: en outre le mariage entre les lépreux est défendu; s'ils se sont mariés et un devient lépreux, on les fait séparer. Chez les Bataks on trouve un à deux cas sur 1000 personnes. En Solok (Padangsche bovenlanden) on trouve 88 lépreux.

Atjeh. A cause de la guerre on ne peut pas obtenir des renseignements, qui donnent de confiance. Il y a de la lèpre: même un lieu d'isolement, où les malades reçoivent en soutien en argent ou en nourriture pendant le temps, qu'ils veulent y séjourner.

Résidence Lampongsche districten (128000 d'habitants). (Sumatra occid.)

22 lépreux. La cause qu'il y a peu de cas est probablement due à la circonstance qu'avant ± 20 années la maladie était violente

Digitized by Google

et que dans le département Sepoetih en plusieurs kampongs la moitié de la population a succombé. La maladie règne dans cette résidence parmi les Chinois. Les médecins sont d'opinion que la maladie n'obtient plus d'extension à cause des mesures inhumaines prises dans l'intérieur du pays par les indigènes. On les isole, ils ne reçoivent pas de nourriture et succombent bientôt.

Gouvernement Sumatra Oostkust (la côte orientale de Sumatra) avec 300000 d'habitants. Au gouvernement sont connus 1000 lépreux. A Palembang se trouve une léproserie avec 22 lépreux. Il semble qu'il n'y a pas d'augmentation. Dans les autres départements de la résidence Palembang il n'y a que quelques cas. Dans le sultanat indépendant de Djambi il y en a quelques cas. Une recherche est impossible à cause de la situation politique.

Résidence Benkoelen (160,000 habit.) Pas reçu de renseignements relatant au nombre. Pourtant il y a des lépreux. L'un parle d'augmentation, l'autre pense que le nombre reste stationnaire. Les indigènes isolent les malades, leur donnant de nourriture: en cas de besoin de renouvellement les malades ils donnent un signal sur le bambou.

Deli. 184 Lépreux, dont 170 Chinois. La maladie se montre presque exclusivement chez les Chinois qui travaillent dans les plantations de tabac. La lèpre s'augmente partout sur la côte occidentale de Sumatra, surtout quand les contrées viennent en culture. L'augmentation de la population chinoise amène avec soi une augmentation des cas de lèpre. On trouve une léproserie pour 100 personnes; fondée en 1890 par l'association des planteurs de tabac, qui forcent leur koelis chinois à s'y rendre en cas de lèpre. En autre on trouve encore des asyles, pour séjour volontaire, fondés par des Chinois riches.

Résidence Rioun (100000 habit.). Comme en Deli. Ce sont presque enclusivement des Chinois, travaillant à la campagne, qui souffrent de la lèpre. Ils importent la maladie, surtout par défaut de lois rigoureuses qui empêchent l'entrée des étrangers malades. Le médecin militaire reçut la communication (ce qui fut nié d'autre côté) que très souvent de Singapore viennent des lépreux et d'autres malades incurables, pour se soustraire au séjour forcé dans l'asyle connu à Singapore sous le nom „la vallée de la mort". Il y avait une léproserie fondée par les Chinois, fermée depuis quelques temps en suite de pertes pecuniaires. On ne m'a pas fait mention du nombre des cas à Rioun.

Borneo (District occidental, 420000 habit.) A Pontinaak, la capitale du district, on trouvait quelques lépreux chez les Chinois. Dans le département Mempawa il a y beaucoup de cas. Quelques médecins, étant absents à cause de maladie, il était impossible pour les autres, de faire des recherches personnelles quant au nombre des malades.

Borneo (District Sud oriental, 700000 habit.). A Banjermasing il était impossible de constater s'il y avait d'augmentation, probablement parceque le nombre était inconnu.

Residence Banka. Les cas qui se montrent chez les indigènes, ne sont jamais constatés par un medecin; bien les cas importés par les koelies chinois. A Tandjong Poeni on trouve un asyle, où les

Digitized by Google

Chinois doivient prendre sejour forcé. En 1893 on trouvait 11 malades dans la léproserie. Pas d'augmentation. (82000 habit.)

Residence Billiton (40000 habit.). Depuis 1886 des cas récents. Les médecins civils disent qu'avant 1886 on ne trouvait pas la lèpre, ni chez les indigènes, ni chez les ouvriers dans les mines d'étain. La maladie a été importée en 1886 par un Boeginèse. Pas beaucoup de cas. On ne m'a pas fait mention du nombre.

Celebes (2000000 habit.). Dans quelques départements le nombre est connu approximativement; dans les autres pas du tout. En Pangkedjen a il y a 87 cas sur 26863 d'habitants, principalement dans les kampongs très eloignés de la mer et des rivières. Ce nombre est probablement trop petit parceque les indigènes ne connaissent pas la „lépra nervorum"; mais seulement la forme tubereuse et ulcéreuse.

A Makassar il y a peu de lépreux. A Menado et Timor pas beaucoup de cas: pas d'augmentation à constater.

Gouvernement Molukken.

Résidence Banda (9000 habit.). On dit que la maladie diminue et que dans la capitale il n'y a que peu de cas. La leproserie qui se trouvait là, fut fermée à 1872, faute d'habitants. Pourtant dans une autre ile du groupe „Banda" en Banda-Neira le nombre des cas est augmenté de 2 en 1891, jusqu'a 20 en 1896. Aussi de l'augmentation à Saparoea en 1891 49; en 1896 63. Sur l'ile Noord-Ceram on ne compte que 6 cas.

Résidence Amboina (ile Amboina 30000 habit.). Dans quelques contrées de la résidence le nombre des cas augmente. Il y a dans la résidence 308 lépreux, dont 11 Européens; on doit pourtant tenir comte avec le fait qu'il y a peut être dans ces 308 cas des syphilitiques ou d'autres malades de la peau. Quant a l'ile Boeroe on remarque que la maladie était autrefois inconnue et qu'elle est importée dans cet ile par un des habitants de Ternate. Dans la résidence Amboina la plupart des malades se trouvent dans les contrées très peuplées et situées au bords de la mer, où on mange surtout une espèce de poisson, nommé lepra-visch (poisson de lèpre), ou djoelong. Il ressemble au geep (épinoche) poisson qu'on trouve à Hollande, avec arête verte. Les indigènes considèrent la consommation de ce poisson comme la cause de la lèpre.

Les iles Oeliasars près d'Amboina (32000 habit.) sont très isolées. Quand, en 1865, ou 1866, fut supprimée la léproserie sur l'ile „Molano" dont les lépreux étaient les seuls habitants ceux-ci, au nombre de 17, retournèrent dans leurs kampongs. Arrivés chez leurs familles, ils étaient bientôt les centres d'où la maladie se répandit, de sorte que le nombre des cas était en 1894 37 et en 1895 63. Sur l'ile Molano se trouvaient en 1864 huit malades mariés, avec 21 enfants, dont aucun ne souffrait de la lèpre.

Résidence Ternate. En 1702 la maladie était très rare, aussibien en Ternate qu'en Ambon. Les anciens auteurs, surtout Valentyn pensent que la maladie a été transportée de Batavia aux Molukken. Le nombre est taxé en 450 cas, dont 300 dans le sultanat Ternate et 100 dans le sultanat Tidore. Dans l'entourage immédiat de la capitale le médecin militaire examina 26 malades qui demeuraient tous

Digitized by Google

dans une petite circonférence: il vit encore 4, qui fuyaient pour se soustraire à l'examen. La léproserie Castella a été supprimée depuis quelques années.

Thèses.

1° Il est désirable, que chaque Gouvernement, réconnaissant la contagion et la transmissibilité de la lèpre fonde une ou deux léproseries.

2° Le séjour ne sera forcé que dans quelques cas exceptionnels, à régler par chaque Gouvernement ou par des mésures internationals.

3° Les états, possédant des colonies où règne la lèpre, fondent dans ces colonies une ou plusieurs léproseries en proportion avec le nombre des malades. Le séjour sera volontaire, sauf quelques cas exceptionnels. A la léproserie doit être adjoint un laboratoire pour l'étude de la maladie et de sa thérapie.

4° Le Gouvernement Colonial donne une subside aux lépreux indigènes, avec la condition qu'ils s'établissent dans les villages destinés seulement pour des lépreux, et ayant une situation isolée.

Digitized by Google

Lepra in der Türkei.

Von

von Düring in Constantinopel.

A. Geographisches.

Die Lepra ist, soweit meine eigenen Erfahrungen mich zu dem Schlusse berechtigen, fast über die ganze Türkei verbreitet.

Aus eigener Anschauung kann ich über die Lepra und über die Leproserien in Constantinopel und im Vilayet Castamuni berichten.

Es bleibt aber kaum ein Theil des Reiches übrig, aus dem nicht gelegentlich Lepröse — sei es in der Privatpraxis oder in der Poliklinik oder unter den Soldaten — zu meiner Beobachtung gekommen sind.

Zunächst theile ich mit, was ich selbst gesehen habe; für die Angaben über die Leproserien stütze ich mich auf Zambaco, Voyage chez les lépreux.

Die Zahl der Leprösen in Constantinopel schätze ich auf 5—600; eigene Notizen besitze ich über 258 Fälle. Die Lepra hat hier in den letzten 50 Jahren jedenfalls bedeutend zugenommen. Rigler, einer der Medicinreformatoren der Türkei, sagt in seinem vor 45 Jahren veröffentlichten Werke „die Türkei und ihre Bewohner" dass er einige Lepröse getroffen habe und spricht von acht Fällen. Da nun Rigler ein sehr offenes Auge hatte, und da alle seine Mittheilungen von einer seltenen Beobachtungsgabe zeugen, so dürften seine Angaben auch in dieser Hinsicht wenigstens das beweisen, dass die Lepra in den vierziger und fünfziger Jahren dieses Jahrhunderts in Constantinopel nicht häufig war.

Für die Lepra in Constantinopel sind folgende Thesen aufzustellen:

1. Endogene Lepra findet sich fast ausschliesslich unter den (im Jahre 1492, nach ihrer Vertreibung unter Ferdinand dem Katholischen eingewanderten) spanischen Juden, welche besonders die Quartiere Balat (Süduſer des Goldenen Horns), Haskeuy und Pirri Pacha (Norduſer des Goldenen Horns), Couscoundjouk und Haidar Pacha (Asiatisches Ufer des Bosporus) bewohnen.

2. Alle Leprösen türkischer resp. muselmanischer, griechischer und armenischer Nationalität sind Eingewanderte — unter ca. 258 Fällen sind mir nur 2 Ausnahmen bekannt.

Digitized by Google

Sie stammen:

a) Die Muselmanen aus dem ganzen Reich, Klein-Asien, Mesopotamien, Syrien und Arabien — besonders aber aus den nordwestlichen Districten Klein-Asiens.

b) Die Griechen meist von den Inseln des Archipels und verhältnissmässig viele (durch die Nähe bedingt) von den im Marmara-Meer belegenen Marmara-Inseln.

c) Lepröse Armenier kommen selten zur Beobachtung. Ich besitze nur 7 Notizen von Lepra bei Armeniern. Davon stammten 3 aus der Gegend von Erzerum, einer aus Angora, 2 gaben im allgemeinen an „aus Armenien" und 1 war aus Constantinopel gebürtig, seine Mutter war aber leprös und aus Erzerum eingewandert.

Zu den Leprösen in Constantinopel rechne ich noch die ca. 30 Leprösen im Miskin-Hàné (Leprahaus) auf dem berühmten Kirchhof in Skutari. Die Insassen dieses Leprahauses stammen meist aus dem nordwestlichen Klein-Asien, besonders aus dem Vilayet Castamuni.

Irgend welche Absperrungs- resp. Isolirungsmassregeln giebt es nicht. In diesem Punkte dürften Zambaco's, hier immer und immer wieder betonten Anschauungen von der Nicht-Contagiosität der Lepra in der Richtung gewirkt haben, dass man der geringen Neigung, überhaupt etwas zu thun, nun mit gutem Gewissen ganz nachgiebt.

Im Volke aber ist eine tiefe, fast instinctive Furcht vor der Ansteckung vorhanden; jedoch verhalten sich die verschiedenen Nationalitäten hierin verschieden.

Die Israeliten trennen sich, selbst unter den elendesten Verhältnissen fast niemals von ihren Angehörigen. Da sie meist sehr arm sind und die ärztliche Kunst so wenig vermag, besonders unter den traurigen Verhältnissen, die man bei den armen Familien findet — Verbandstoffe, Antiseptica sind bei der jahrelang dauernden Krankheit unerschwinglich — so siechen diese Kranken in den Familien hin, und es kommen von Zeit zu Zeit geradezu furchtbare Verhältnisse zur Beobachtung des Arztes, die in gleicher Weise Ekel und Mitleid hervorrufen.

Die Türken stossen jeden Menschen, der als „Miskin" (leprös) erklärt ist, sofort aus ihrer Gemeinschaft aus. Früher wurden sie dann den „Miskin-Hànes" überwiesen; in neuerer Zeit nehmen dieselben aber keine Leprösen mehr auf. Hieran ist die Geldnoth, der Schlendrian und wahrscheinlich — in gewissen Grenzen — auch die von Zambaco ausgesprochene und, bei dessen Autorität, von den meisten hiesigen Aerzten zum Dogma erhobene Lehre von der Nichtcontagiosität der Lepra schuld. Man lässt die vorhandenen Insassen aussterben. Im Innern nehmen die augenblicklich bestehenden Leprahäuser bestimmt keine Kranken mehr an. Aber auch bei dem weitaus noch am besten versorgten Leprahaus von Skutari scheint mir diese Regel befolgt zu werden; ich habe seit 2—3 Jahren kein neues Gesicht unter den Insassen gesehen.

Die Leprahäuser, welche ich im Innern Klein-Asiens besucht habe — in Castamuni (Stadt) und in Zaframboli — (beide im Vilayet Castamuni gelegen) sind in dem traurigsten Zustande des Verfalles und des Aussterbens. In Castamuni liegt das Miskin-Hàne am Eingang

Digitized by Google

in die Stadt, im Nordosten. Eine Reihe verfallener Hütten und eine Erdhöhle mit überdachtem Eingang (für die Weiber) beherbergen die noch übrig gebliebenen 8 Leprösen in den weitest vorgeschrittenen Stadien der Krankheit. Hier wie in Zaframboli sind dieselben auf die öffentliche Wohlthätigkeit angewiesen. Sie heirathen unter einander, die Männer finden auch gesunde Frauen, die dann zu ihnen in die Leproserie ziehen.

Die Leproserie in Zaframboli liegt in einer kleinen Schlucht südwestlich von der Stadt. Sie bestand früher aus ca. 25 einzelnen Hütten und hatte 40—50 Insassen. Wir fanden nur noch 7 Insassen vor; eine Frau, welche seit 30 Jahren hier untergebracht ist, gab uns einige Details. Die meisten Hütten sind in vollständigem Zerfall und leer. Seit Jahren sind keine neuen Leprösen mehr aufgenommen. Wenn man ein Bild haben will von dem hoffnungslosesten, trostlosesten, grausamsten Elend, das es auf der Welt giebt, so muss man solche Leproserien ausgestossener Menschen besuchen und die naiv vorgetragenen traurigen Erzählungen solcher Insassen anhören, die sehnlichst hoffen, bald da zu liegen, wo am Eingange in ihre Schlucht sie selbst schon 40—50 ihrer Leidensgefährten in die Erde gebettet haben.

Die aus den Gemeinden ausgestossenen Leprösen betteln an den Landstrassen herum und errichten sich an isolirten Punkten kleine Hütten; man begegnet ihnen bei Reisen im Innern nicht selten. Aber auch die in den Leprahäusern untergebrachten Leprösen sind auf's Betteln angewiesen.

Das Volk vermeidet die Berührung mit ihnen; sie sind „unrein".

Die spontane Isolirung und die Abschliessung in den Leprahäusern haben zweifellos zur Abnahme der Lepra beigetragen. Da nun aber einerseits die Diagnose oft erst nach langjährigem Bestande der Krankheit gestellt wird, andererseits das Mitleid und die Liebe der Angehörigen sicherlich jetzt, wo die Kranken keine Unterkunft mehr finden, einen Gemeindebeschluss auf Ausstossung möglichst zu verhindern sucht, so wird zweifellos die Lepra auch wieder zunehmen.

Sehr zahlreich sind die Leprösen in den von mir bereisten Districten — etwa ein Viertel Klein-Asiens — nicht. Aber sie sind überall anzutreffen. Ich habe keinen Ort getroffen und nirgendwo ärztliche Untersuchungen (der Syphilis wegen) angestellt, wo mir nicht mindestens 1--2 Lepröse begegnet wären. Ohne mich darüber zu täuschen, dass bei speciell hierauf gerichteten Studien meine Annahme nach oben oder nach unten eine bedeutende Berichtigung erfahren könnte, glaube ich auf ungefähr 1 Leprösen auf 1000 Einwohner schliessen zu können. Ich habe im Vilayet Castamuni, mit ca. 900000 Einwohnern 60 Lepröse gesehen, ohne irgendwie besonders meine Untersuchungen nach dieser Seite auszudehnen. Nach anderweitigen übrigen Erfahrungen zu schliessen, beträgt diese Zahl nicht 10 pCt. von dem, was wirklich vorhanden ist.

Ungefähr in gleicher Verbreitung dürfte sich die Lepra in ganz Klein-Asien, mit geringen Abweichungen nach oben und nach unten finden.

Noch strenger als die Türken verfahren die Griechen. In reichen Familien, oder wenn der Kranke der Ernährer der Familie ist, mögen

Digitized by Google

die Leprösen wohl unbehelligt bleiben. Meist aber scheiden die Gemeinden sofort solche Individuen aus, bei denen Lepra constatirt ist; dieselben werden den „Leprochorien“ zugewiesen.

Nach den Erfahrungen der Praxis und nach den Angaben Zambaco's kommt die Lepra bei den Griechen auf allen Inseln des Archipels vor (ich habe nur die ottomanischen Unterthanen im Auge).

Nach der dem Werke Zambaco's beigegebenen Karte finden sich folgende Leprahäuser in Klein-Asien und auf den griechischen Inseln:

a) türkische (Miskin-Hâne).
   Skutari.
   Zaframboli.
   Castamuni und in der Gegend von Koniah.
b) griechische (Leprochorien).
   Auf dem Berge Athos (bei Iviron).
   Chios.
   Santorin.
   Rhodos.
   2 auf Creta.
   Cypern.

Dann sind zu nennen:

c) zwei Leproserien in Syrien,
   das Miskin Hâne
   und die Leproserie der Propaganda bei Jerusalem.

Irgend welche, für diese Mittheilungen verwerthbare statistische Aufnahmen, liegen nicht vor. Dieser Mangel muss meinen mageren Angaben zur Entschuldigung dienen.

B. Aetiologisches.

(Contagion, Heredität, Disposition.)

Obwohl es nicht durchaus in den Rahmen der mir gestellten Aufgabe fällt, halte ich es doch für angebracht, einige Punkte zu berühren, die für das Studium der Lepra von besonderem Interesse sind.

Es berührt eigenthümlich bei dem heutigen Stande unserer pathologisch-anatomischen Kenntnisse, wenn man langathmige Discussionen liest darüber, ob die Lepra contagiös sei oder nicht und ob sie hereditär sei.

Klinische Beobachtung wird hierüber wohl nie entscheiden können. Wenn man bedenkt, wie lange über die Frage der Contagiosität der Tuberculose, ja der Cholera gestritten ist; dass ferner noch Ricord zu Beginn die Producte der secundären Syphilis für nicht-contagiös erklärte — so wird man zugeben müssen, dass bei der klinischen Beobachtung subjective, vorgefasste Meinung eine ausserordentlich grosse Rolle spielt. Wir sehen ja in allen Publicationen, dass der Contagionist fast überall die Filiation nachzuweisen vermag, während der Anticontagonist nirgends Contagion zu finden vermag und alle anscheinend für dieselbe sprechenden Fälle auf andere Weise zu erklären sucht.

Ich stehe auf dem Standpunkt der Contagiosität der Lepra und meine Beobachtungen in Constantinopel scheinen mir dafür fast so beweisend, wie ein Experiment.

Digitized by Google

Weshalb finden wir endogene Lepra in Constantinopel fast nur bei den Israeliten? Weil hier die aller elementarsten Vorsichtsmassregeln ausser Acht gelassen werden.

Die Israeliten trennen sich fast nie von den kranken Angehörigen; sie sind von Natur nicht sehr reinlich; ihre Häuser strotzen von Ungeziefer; sie leben dicht bei einander, d. h. mehrere Familien, Schwiegereltern und Schwiegerkinder zusammen, meist in bescheidenen Verhältnissen. Die eheliche Gemeinschaft wird, wenn ein Theil erkrankt ist, oft noch in den unglaublichsten Fällen fortgesetzt. Sie thun also alles mögliche, um die Contagion zu begünstigen.

Die Muselmanen und Griechen dagegen, wenn sie nicht in guten Verhältnissen eine relative Isolirung bei sich durchführen können, trennen sich von den Kranken und isoliren dieselben. Es ist der Volksinstinkt, der bei ihnen auf Isolirung der leprösen Individuen hinarbeitet.

Es stehen sich also in diesem Lande gegenüber eine Zunahme der Lepra bei den Juden und bis jetzt zweifellos eine Abnahme bei den Muselmanen und Griechen — im Lehrsatz ausgesprochen würde es also heissen:

„Die Lepra nimmt da ab, wo die Kranken isolirt werden und nimmt da zu, wo auf die Isolirung derselben keine Rücksicht genommen wird."

Uebertragungen der Lepra auf Europäer, die sich hier vorübergehend aufhalten, sind nicht zu meiner Kenntniss gekommen.

Gegenstandslos scheint der Streit darüber, ob die Lepra contagiös oder hereditär sei.

Nach unseren heutigen Anschauungen ist das, was man fälschlich als hereditär bezeichnet, nichts anderes, als congenitale Infection, sei dieselbe eine spermatische, ovuläre oder placentare Uebertragung. Hereditäre Disposition können wir nicht anerkennen.

Genau wie bei der Tuberculose hat die Discussion darüber, ob wir in der Mehrzahl der Fälle die Krankheit auf nach der Geburt eingetretene Infection oder auf congenitale Infection zu beziehen haben, vorläufig nur einen theoretischen Werth. Wer, wie Verf., sich mehr den Baumgarten'schen Anschauungen hinneigt, wird der congenitalen Infection eine verhältnissmässig grössere Rolle zuschreiben, als diejenigen, welche eine Infection der mit den Eltern zusammenlebenden Kinder in der Kindheit als Ursache für das Vorkommen der Lepra in der Descendenz annehmen.

Selbst in grossen Beobachtungsreihen wird man eclatante Beispiele, die mehr für die eine oder andere Form der Uebertragung sprechen, schwer finden und selbst solche Fälle werden je nach verschiedenem Standpunkt des Beobachters verschieden interpretirt werden.

Ich nehme z. B. für folgende zwei Fälle, die ich nur in grossen Zügen mittheilen will, unbedingt Uebertragung während des extrauterinen Lebens in Anspruch: beim dritten Fall dagegen erscheint mir die Erklärung der congenitalen Infection näher zu liegen.

Eine junge Griechin, in deren nächster Ascendenz zweifellos keine Lepra vorgekommen ist, zieht mit ihren Eltern, im Alter von 6 bis 7 Jahren, nach Conscoundjonk, einem Vorort am Bosporus auf asiatischer Seite, der vielfach von spanischen Juden bewohnt ist; ich habe

Digitized by Google

daselbst eine ganze Reihe von Leprösen beobachtet. Sie hat daselbst Verkehr mit den Kindern einer jüdischen Familie, in der zwei Leprafälle vorgekommen sind. Nach einigen Jahren verlässt die griechische Familie diesen Ort und zieht nach Pera (europäisches Ufer) zurück. Etwa 2 Jahre später, mit 14 Jahren, zeigen sich bei diesem Mädchen die ersten Spuren der Lepra. Es ist dies der eine von den Ausnahmefällen, in denen ich endogene Lepra bei einem nicht jüdischen Individuum feststellen konnte. Diesen Fall nahm ich als Beweis für die Uebertragung der Lepra in Anspruch. Es ist darüber eine lange und heisse Debatte zwischen Zambaco Pacha und mir entbrannt. Zambaco vermochte in der weiteren Ascendenz einen in Chios geborenen Grossvater (oder Urgrossvater) feststellen. Ob derselbe leprös gewesen sei oder nicht, darüber liess sich nichts eruiren. Da aber die Lepra auf Chios vorkommt, war Zambaco geneigter, eine atavistische Heredität anzunehmen, als eine Contagion.

Der zweite Fall ist kürzlich zu meiner Beobachtung gekommen. Ein Mann, aus Janina gebürtig, seit 15 Jahren auf einer der zum Umkreise Constantinopels gehörigen Prinzeninseln wohnend, stellte sich vor mit symmetrischen, für Lepra typischen Erythemen im Gesicht. Durch meine Fragen erfuhr ich, dass seine Frau an Knoten im Gesicht, an den Armen und am Körper leide. Diese Frau war von den Prinzeninseln gebürtig und hatte dieselben nie verlassen.

Die Frau wurde mir gebracht, sie war in einem weit vorgeschrittenen Stadium knotiger Lepra, die sie selbst seit 4—5 Jahren bemerkt hatte; der Mann giebt an, erst seit 5 Monaten krank zu sein. Für mich liegt hier eine Contagion in der Ehe vor — für Anticontagionisten hat der Mann seine Lepra schon aus dem Heimathlande mitgebracht.

Seit 7 Jahren kenne ich eine spanische Jüdin mit Lepra, in einem Vorort am goldenen Horn wohnend. Einer ihrer Brüder ist Angehöriger der kaiserlichen Medicin-Schule und mein Schüler. Vor einiger Zeit brachte er mir die vier Kinder seiner Schwester: einen jungen Mann von 18 Jahren, je einen Knaben von 11 und von 8 Jahren und ein Mädchen von 6 Jahren.

Die Mutter giebt selbst an, seit 12 Jahren an der bestehenden Krankheit zu leiden. Der 18jährige junge Mann bietet nichts verdächtiges; der 11jährige Knabe hat eine Narbe auf einem Knie, die von einem pemphigoiden Leproid herrühren könnte; andere verdächtige Symptome sind aber nicht zu finden. Der 8jährige Knabe hat ulcerirte Knoten im Gesicht, pemphigoide Leproide auf dem linken Ellenbogen und typische Auftreibung am Ulnarnerven. Mikroskopisch wurde hier und im folgenden Falle die Diagnose bestätigt. Das 6jährige Mädchen hat herabgesetzte Sensibilität an den Händen und Vorderarmen, 6, auf dem Boden von pemphigoiden Leproiden entstandene Ulcerationen, Pigmentflecken auf dem linken Vorderarm und Auftreibungen des Nervus ulnaris.

Wir sehen also von einer leprösen Mutter 2 sicher lepröse Kinder, ein Kind ist verdächtig. Und zwar ist die Lepra bei dem jüngsten Kinde am weitesten vorgeschritten, das zu einer Zeit geboren wurde, als die Mutter sicher schon 6 Jahre leprös war.

Mir erscheint hier die Annahme einer congenitalen — ovulären

Digitized by Google

oder placentaren — Uebertragung das nächst liegende zu sein. Herr College Ehlers aus Kopenhagen, dem ich diese Fälle zeigte, meinte, dass eine Contagion nach der Geburt ebenso möglich sei; das jüngste Kind war am meisten und frühesten der Gefahr ausgesetzt, denn die Mutter beschäftigte sich mit ihm zu einer Zeit, in der die Lepra schon sehr entwickelt war — sie hatte damals schon zahlreiche ulcerirte Knoten.

So wird das „Wie" der Uebertragung in jeglicher Hinsicht noch lange unentschieden bleiben. Das aber ist zweifellos, dass die Lepra eine übertragbare parasitäre Krankheit ist, und dass es ein Unding ist, darüber zu streiten, ob sie nur hereditär oder nur contagiös sei. Aus den Erfahrungen bei der Syphilis und bei der Tuberculose wissen wir, dass diese, der Lepra so verwandten Krankheiten, congenital übertragen werden können — diese congenitale Uebertragung ist auch Contagion, nur ein besonderer Modus derselben. In wie weit der eine oder andere Modus der Contagion in Betracht kommt wird erst dann zu entscheiden sein, wenn wir über weit eingehendere Kenntnisse der Lepra verfügen.

Wenn uns aber weiter Analogieschlüsse mit Reserve gestattet sind, so müssen wir annehmen, dass da, wo Gelegenheit zur Contagion geboten ist, dieselbe auch sehr viel häufiger vorkommt, als es uns erscheint und dass dann die Infection entweder nicht haftet, oder dass die Lepra so leicht abortiv verläuft, dass sie bis jetzt vielfach unserer Aufmerksamkeit entgangen ist.

Es ist ja zweifellos, dass tuberculöse Herde ausserordentlich häufig im Körper vorhanden sind, ohne Symptome zu machen. Landouzy und Wolff[1]) geben an nach Sektionsmaterial, dass 30—36 pCt., ja 60 pCt. aller Kinder Tuberculose haben; Baumgarten schätzt die Häufigkeit sogar auf 60—80 pCt. „Die ungemeine Häufigkeit" sagt Lubarsch (ebd. S. 282), mit der wir irgend welche tuberculöse Veränderungen finden (66—80 pCt.), „deutet darauf hin, dass in der That wohl jeder Mensch, dem Gelegenheit zur Infektion mit Tuberkelbacillen gegeben ist, zunächst eine, wenn auch nur geringfügige tuberculöse Affection acquirirt."

Was wir als tuberkulösen Habitus ansprechen, ist zweifellos schon der Ausdruck nicht etwa einer „Disposition zur Tuberculose", sondern des Kampfes, den der Organismus mit der vorhandenen Tuberculose führt.

So wie bei der Tuberculose die Contagion sehr viel häufiger ist, als das Ausbrechen der Infection — Sterling[2]) weist mit Recht darauf hin, dass diese Begriffe auseinder gehalten werden müssen; so wie sich beim Menschen durchaus nicht an jede tuberculöse Contagion eine schwere Allgemeinerkrankung anschliesst — ebenso wenig wird das bei der Lepra der Fall sein. Hiermit kommen wir auf die so oft ventilirte Frage der Prädisposition zu sprechen. Es ist wohl unbestreitbar, dass man eine specifische, vererbte Disposition nicht annehmen kann. Lubarsch sagt darüber (p. 274 l. c.): „In Bezug auf die Vererbung der Disposition muss hervorgehoben werden, dass eine der-

1) Lubarsch und Ostertag, Ergebnisse der Allgemeinen Aetiologie. S. 453.
2) Sterling, Ueber die Autoinfection. Volkmann's klin. Vorträge. No. 179. 1897.

Digitized by Google

artige Vererbung bei den Infektionskrankheiten, besonders bei der Tuberculose nicht mit Sicherheit nachgewiesen ist; wenigstens nicht in der Weise, dass sich bei den Nachkommen dieselbe Eigenschaft findet, wie bei den Vorfahren. Wenn z. B. der Nachkomme eines Tuberculösen sich in irgend einer Weise besonders disponirt für Tuberculose zeigt, so braucht er nicht eine besondere specifische Disposition durch die Keimzellen erlangt zu haben, die den Vorfahren ebenfalls eigen war; sondern es handelt sich mehr um eine durch die Keimzellen erworbene Disposition, wenn die Keimzellen tuberculöser Individuen, ebenso wie die von Alkoholisten derartig vergiftet waren, dass nicht mehr normal entwickelte, sondern verkümmerte Individuen erzeugt wurden. Die Disposition für die bestimmte gleiche Infectionskrankheit ist dann etwas zufälliges, nebenbei bestehendes, das einmal durch Anämie, das andere Mal durch besondere Zartheit der epithelialen Auskleidungen bedingt sein kann".

So werden wir auch bei der Descendenz von Leprösen eine krankhafte Disposition, eine „Gewebsschwächung" im Ganzen annehmen können, die sie aber nur dann besonders für die lepröse Infection disponirt, wenn sie der leprösen Contagion ausgesetzt werden; sie werden denselben Mangel an Widerstandsfähigkeit gegen den Ausbruch der Infection aber auch dann zeigen, wenn sie z. B. der tuberculösen Contagion ausgesetzt werden. Daher werden wir auch selbst dann bei solchen Kindern lepröser Eltern, welche der congenitalen Contagion entgangen sind, die Lepra häufiger finden, wenn die Kinder lange bei den Eltern, d. h. in der Gelegenheit zur Contagion bleiben.

Von dem gleichen Gesichtspunkte aus ist auch der Einfluss zu verstehen, welchen physisches Elend, ungesundes Klima, schlechte Nahrung, besonders Fischnahrung in der Aetiologie der Lepra, resp. in der Disposition für dieselbe ausüben. Es ist zweifellos, dass ein congenital tuberculöses, resp. in der Jugend contagionirtes Individuum um so mehr Chancen hat der Allgemeininfection zu entgehen, je besser die Bedindungen der Ernährung im weitesten Sinne sind. Ein Individuum, das unter dem schwächenden Einfluss kranker Ascendenten steht, oder durch Elend, Krankheit geschwächt ist, wird eher bei Gelegenheit der Contagion einer tuberculösen Infection zugänglich sein, als ein von Haus aus gesundes kräftiges Individuum.

Genau das Gleiche gilt für die Lepra. Dass wir bei den Israeliten hier so viele Lepra sehen, durch Generationen verfolgen können, hat seinen Grund darin, dass erstens eine gewisse Anzahl Kinder die Lepra congenital zur Welt bringen, zweitens die von kranken Eltern schwächlich geborenen Kinder dauernd der Gefahr der Contagion ausgesetzt sind, da die Leprösen in der Familie bleiben, und drittens schliesslich alle im allgemeinen durch verminderte Widerstandsfähigkeit der Gewebe — sei es durch Krankheit oder Elend geschwächten — der Contagion ausgesetzten Individuen zur Infection prädisponirt sind.

Wo die Möglichkeit zur Contagion gegeben ist, d. h. also da, wo Lepra vorkommt, werden solche durch Elend, Krankheit, unzweckmässige Ernährung, beziehungsweise Fischnahrung zur Infection prädisponirten Individuen leprös werden, während viele andere contagionirt, aber nicht inficirt werden.

Digitized by Google

Niemals aber werden in einem Lande, wo die Lepra nicht schon herrscht, diese erwähnten Ursachen jemals Ursache zu einer Lepraepidemie werden!

C. Klinisches.

Unsere klinischen Kenntnisse über die Lepra stehen ungefähr auf dem gleichen embryonalen Standpunkte und vielleicht noch tiefer, als zur Zeit vor Ricord unsere klinischen Kenntnisse von der Syphilis. Wir alle, die wir in Lepraländern leben, erfahren das immer wieder und es möge keiner der Collegen, welche sich mit der Lepra mehr pathologisch-anatomisch und gelegentlich an einzelnen Fällen, „klinischen Raritäten", mit der Klinik der Lepra beschäftigen, uns Anderen verübeln, wenn wir versichern, dass sie Alle die Lepra noch weit weniger kennen, als wir.

Die Lepra ist im Grossen und Ganzen zweifellos überall die gleiche Krankheit. Und doch bietet sie in den verschiedenen Ländern sehr interessante klinische Verschiedenheiten, und im gleichen Lande stossen solche Verschiedenheiten bei den verschiedenen Rassen auf.

So kann ich aus meinen Noten den Schluss ziehen, dass bei den Türken im allgemeinen — Ausnahmen sind nicht selten — die nervösen Symptome mit ihren Folgeerscheinungen vorherrschen, bei den Juden mehr die schwereren, knotigen, ulcerösen Formen; dass die Lepra bei den Türken langsamer verläuft, als bei den Juden.

Der Verlauf der Lepra hier in der Türkei ist z. B. ein viel langsamerer, viel chronischerer, als nach den Erfahrungen des Herrn Collegen Ehlers in Island. Fälle mit rapidem Verlauf sind ausserordentlich selten; ich erinnere mich nur 3 Fälle, die in wenigen Jahren zum Tode führten. Unter meinen Notizen finden sich viele Kranke, welche seit 30, 25, 20, 15 Jahren krank sind. Nach den Angaben des Herrn Collegen Ehlers scheint es mir, als verliefe die Krankheit in Island rapider.

Weiter sind Fälle, in denen unsere Kranken an Neuralgien, Hyperästhesien leiden, ausserordentlich selten. Von dem Bewusstsein, an der Krankheit zu leiden, von zunehmender Schwäche oder gelegentlichen fieberhaften Nachschüben abgesehen, leidet die Mehrzahl unserer Kranken nicht. Diese Thatsache war Herrn Collegen Ehlers besonders auffallend, da er bei seinem Material die gegentheilige Beobachtung gemacht hatte.

Ich muss mich auf diese kurzen Andeutungen beschränken. Wenn schon an ausgesprochenen Fällen der Krankheit solche Differenzen vorkommen an verschiedenen Orten, für welche ich eine Erklärung nicht versuchen will, Differenzen, die noch nicht genügend beobachtet sind, so ist noch weit schwieriger das Studium der Abortiv-Fälle von Lepra, der frusten Fälle. Hier den Anfang gemacht zu haben, ist das unbestreitbare grosse Verdienst meines sehr verehrten Collegen Zambaco Pascha. Da er selbst an dieser Stelle das Wort hat, so wäre es überflüssig, wenn ich in Erörterungen über diese interessanten Fälle eintreten wollte. Ich will nur erwähnen, dass es Fälle giebt, die keines der von uns bisher als für die Diagnose Lepra geforderten Symp-

Digitized by Google

tome der Knotenbildung, Erytheme oder Pigmentflecken zeigen. Wir finden Symptome centraler oder peripherer Erkrankungen des Nervensystems, — ich habe hier besonders die Syringomyelie, die Maladie de Morvan, die verschiedenen Formen der progressiven Muskelatrophien im Auge — ferner Symptome der Sclerodermie, der ainhumoiden Abschnürungen bei Fällen, die sich bei längerer Beobachtung resp. bei mikroskopischer Untersuchung zweifellos als Lepra erweisen. Das Feld dieser abortiven, resp. frusten Formen ist ein noch vollständig unbekanntes, und es ist zweifellos, dass längere klinische Beobachtung, besonders beim Hand in Handgehen tüchtiger Neurologen und Dermatologen, hier noch grössere Ueberraschungen uns bescheeren werden, als sie z. B. uns durch die Erkenntniss von dem Einfluss der Syphilis auf das Nervensystem geworden sind.

Unsere Erfahrungen bei der Tuberculose und bei der Syphilis weisen unbedingt darauf hin, nach solchen abortiven und frusten Formen der Lepra zu forschen.

Leider sind gerade wir hier im Orient in Bezug auf die strenge klinische Forschung dadurch zu Tantalusqualen verurtheilt, dass wir wohl viele Fälle sehen, dass uns aber nur in seltenen Fällen die Biopsie, fast niemals die Autopsie gestattet wird.

Digitized by Google

Islande.

Par

Edvard Ehlers de Copenhague.

La lèpre n'est en Scandinavie qu'une maladie d'importation; elle s'est concentrée pendant des siècles autours des points dans lesquels elle a été importée et ne s'est propagée que lentement au loin.

L'Islande a reçu ses premiers colons de la Norvège en 874, et il est probable, que la lèpre lui est venue de la même source. Mais les vieilles chroniques du dixième et du onzième siècle ne la signalent jamais; il faut remonter jusqu'aux douzième et treizième siècles pour trouver cette maladie mentonniée sous le nom de likprár (prononcer: lique-traur, de „lik", cadavre, et „prár", rance).

Il est fort probable que la maladie a envahi le pays vers la fin du douzième siècle, et rien ne vient battre en brèche l'opinion d'après laquelle la lèpre aurait fait son apparition à la suite des croisades, car les Scandinaves ont fourni de nombreux croisés. Si l'on se rappelle en outre, que la garde des empereurs de Byzance était formée par des Scandinaves, on comprendra que ces derniers aient pu, à leur retour d'Orient, importer la lèpre dans leur pays natal, où elle ne tarda pas à prendre des proportions alarmantes.

Vers le milieu du seizième siècle la lèpre était si répandue en Islande, que les habitants n'osaient même pas prononcer son nom sans ajouter tout d'une haleine: „Gud sie osz naestur" (Que Dieu nous rende grâce).

L'extension du fléau commença à inquiéter le gouvernement, qui décida en 1555, la création de quatre léproséries; mais la réalisation de ce projet se fit longtemps attendre et ce n'est qu'en 1651 que ces établissements furent construits. La population, — qui comme partout en Europe au moyen-âge — considérait la maladie comme contagieuse, fuyait déja les lépreux.

L'horreur que soulevaient les lépreux, la crainte de la contagion ont bien pu contribuer à ce que la lèpre fît un moins grand nombre de victimes, mais, fait curieux, ce sont surtout les maladies épidémiques ordinaires, qui protégèrent l'Islande. Telle la terrible épidémie de variole de 1707, qui tua 18000 personnes ($^1/_3$ de la population entière) et supprima la presque totalité des lépreux, ainsi que les vieil-

Digitized by Google

lards et les femmes enceintés, telle aussi les épouvantables épidémies de rougeole de 1644 et 1846, l'épidémie de scarlatine de 1797, qui débarassèrent l'île de la plupart des lèpreux.

On a évalué en 1768 leur nombre à 280; mais ce chiffre s'abaissa encore d'une façon considérable, grace à l'ordonnance royale du 28. mars 1776, qui défendait aux lépreux de se marier.

Avec le XIX. siècle nous passons aux idées de Danielssen et de Boeck. Ces auteurs nous ont appris, qu'à coté des formes tubéreuses (en islandais „holdsveiki“) il existait des formes anesthésiques (en islandais: „limafallssyki“ — maladie de la chute des membres) mais ces auteurs niaient la contagiosité de la lèpre et malheureusement dans tout le monde on commençait à s'incliner devant leur autorité.

En 1848 le gouvernement danois, considérant que la lèpre était en décroissance, eut la malencontreuse idée de faire fermer les quatre léproseries. Depuis cette époque, les autorités médicales ne cessent de répéter dans leurs rapports annuels que l'heure n'est pas loin, où l'on pourra constater la disparition totale de la lèpre; nous verrons qu'on avait compté sans la contagiosité de la lèpre. Le dernier recensement, fait en 1880, signalait 47 lépreux en Islande. Or, j'en ai trouvé, lors de mes deux voyages dans l'île (1894 et 1895) 158 malades.

91 hommes	forme tubéreuse	. . . . .	41
	forme mixte	. . . . .	21
	forme anesthésique	. . . . .	29
et			
67 femmes	forme tubéreuse	. . . . .	32
	forme mixte	. . . . .	12
	forme anesthésique	. . . . .	23

J'ajoute que j'ai l'intime conviction de n'avoir pas vu tous les lépreux de l'île, car les distances mettaient un sérieux obstacle à des recherches minutieuses, et d'autre part, les malades que j'ai examinés, étaient en pleine puissance de lèpre, tandis que je n'ai observé que fort peu de cas au début.

Sans vouloir insister sur les détails, que m'ont fournis mes recherches sur l'étiologie de la lèpre et pour lesquels je renverrai les lecteurs à mes diverses publications[1]), je ne peux pas passer sous silence les résultats obtenus dans mes recherches sur l'hérédité.

Ces recherches ont un interêt tout particulier, comme la population et peu nombreuse et très instruite (tout le monde sait lire et écrire); et la plupart des Islandais possèdent des sortes de tables généalogiques parfaitement tenues à jour qui, parfois même, permettent de suivre la filiation en remontant jusqu'aux premiers colons de l'île, c'est à dire jusqu'au neuvième siècle; il me parait donc difficile d'être mieux documenté au point de vue de l'hérédité qu'on ne l'est en Islande.

En outre, la plus grand partie de mes malades n'a jamais quitté

---

[1]) Français: Semaine médicale. 17. nov. 1894. — Anglais: Medical week. 30 nov. 1894. Conditions under which leprosy has declined in Iceland. Leprosy fund-journal. London. 1895. — Espagnol: Semana medica. 5. dec. 1894. — Allemand: Aetiologische Studien über Lepra. Berlin (Karger) 1896.

Digitized by Google

le pays; c'est à peine si une dizaine d'entre eux se sont éloignés pour un laps de temps plus ou moins long de leur département natal: la plupart des Islandais, en effet, naissent, vivent et meurent dans le même lieu, circonstance qui favorise singulièrement les recherches épidémiologiques.

Je résumerai ces résultats pour les 119 observations, qui me sont personnelles:

I. catégorie.

56 malades ayant des parents lépreux.

A. Père et mère lépreux: 3 personnes.
B_1. Père seul lépreux: 15 personnes.
B_2. Mère seule lépreuse: 4 personnes.
C. Frères ou soeurs lépreux: 20 personnes.
D. Parents éloignés lépreux: 14 personnes.

II. catégorie.

63 malades **sans** parents lépreux.

A. Contagion possible, mais sans trace: 43 personnes.
B. Contagion maritale: 4 personnes.
C. Contagion probable: 16 personnes.

Il va sans dire, qu'il ne peut y avoir question d'hérédité que dans la première catégorie, groupes A et B, mais quand ou examine de près la question, on découvre, quil s'agit en général d'une pseudo-hérédité, car la lèpre des parents ne s'est déclarée que fort longtemps après la naissance des enfants, et tout me porte à croire, qu'il s'agit plutôt ici de contagion que d'hérédité, les malades ayant des frères et des soeurs parfaitement sains.

Il n'y a pas de doute sur l'extension actuelle de la lèpre en Islande. — Le nombre des malades a augmenté considérablement dans le pays depuis la fermeture des 4 petites léproseries en 1848, et les raisons en sont de nature différente:

1. Fermeture des hôpitaux et manque de tout isolement des malades.

2. Insouciance de la la population 'à qui les médecins du commencement du XIX. siècle out enlevé la crainte de la contagion en croyant que la maladie était seulement héréditaire.

3. L'absence des facteurs, qui autrefois protégeaient les pays en tuant les lépreux avant les personnes saines, surtout la variole et la rougeole. La première est vaincue par la vaccination, la dernière est exclue par des soins d'isolement de chaque cas importé.

La lèpre augmente en Islande surtout dans les départements de Aarnaes-Rangárvalla dans le Sud, et de Eyarfjördr-Thingey dans le Nord, qui étaient jusqu'ici presque indemnes, et dans lesquels par conséquent la population ignore et méconnait le danger de contagion.

Un grande léproserie de 60—70 lits sera construite à Reykjavik, capitale du pays, et une loi d'isolement, correspondnat à la loi norvégienne sera émise sous peu de temps.

Digitized by Google

Indes occidentales danoises.

(Antilles danoises.)

Les Antilles danoises comprennent les trois îles St. Croix, St. Thomas et St Jean.

N'ayant pas eu l'occasion d'examiner personnellement sur place la question de la lèpre, puisque les médecins supérieurs de ces îles se sont opposés à mon envoi par le gouvernement, je suis forcé de me borner à reproduire les chiffres, que donnent ces autorités — des chiffres, qui sont probablement bien au dessous de la vérité.

L'île de St. Jean n'a plus de lépreux; le dernier étant mort il y a 3 ans.

Sur l'île de St. Thomas on compte 22 malades, dont les 21 vivent et vagabondent librement dans la ville de St. Thomas. Ce fait suffit peut-être pour expliquer l'apparition de la lèpre dans les classes aisées. Le rapport mentionne, que 5 des malades appartiennent aux classes aisées.

5 sont blancs, 5 nègres, 12 mélanges. Le médecin supérieur fait remarquer la fréquence relative de la lèpre parmi les juifs. 7 de ces malades sont d'origine juive, mais il faut ajouter, que 4 de ces juifs appartiennent à la même famille.

La population de l'île est de 10000 habitants.

L'île de St. Croix possède un petit asile pour les lépreux. Mais les lépreux ne restent dans l'asile que tant qu'il leur plaît; et les autorités sont incapables de les forcer à entrer ni à rester.

Le nombre des lépreux est estimé à 36 hommes et 46 femmes, qui se répartissent, comme suit:

Vivants.	Hommes.			Femmes.			Total
	Forme tub.	Forme anesth.	Forme mixte.	Forme tub.	Forme anesth.	Forme mixte.	
Internés dans l'asile . .	3	8	2	2	5	3	23
Dans la ville de Christiansted	1	3	—	1	3	2	10
Dans la ville de Frederiksted	1	2	1	4	4	1	13
Sur les plantations . .	4	10	1	5	15	1	36
	9	23	4	12	27	7	82

31 de ces malades sont nègres, 13 sont des mélanges, 1 était coolie.

Digitized by Google

Leprosy in the United States and Canada.

Report by

James C. White of Boston, U. S. A.

British Possessions.

The history of the introduction and spread of leprosy in the United States cannot well be separated from that of the British Provinces of North America, owing to the intimate intercourse between the inhabitants of the two contiguous regions, and from the fact that it was from Arcadia that the disease was first introduced into one of the States of the Union.

New Brunswick. Of its prevalence in the last century, very little is known, but since 1815, it has existed continuously among the French settlements bordering upon the Miramichi River, near the Bay of Chaleur in the Gulf of St. Lawrence. The first cases occurred chiefly in the descendants of a woman from St. Malo in Normandy. In 1844 a hospital for lepers was built, and in 1849 the present lazaretto at Tracadie was constructed to take its place. In 1882 some one hundred and fifty patients had been treated in them.

No stringent measures have been adopted by the Government to restrain the inmates within the hospital or to compel lepers at large to enter it. In 1894 there were twenty-one patients in the hospital, and new centres of the disease are continually found within the infected districts. I am requested by Dr. A. C. Smith, long in governmental charge of the disease in the Domination of Canada, to report the present number of cases in New Brunswick as twenty-three. To this number must be added three lepers found recently in Manitoba, lately arrived from Iceland, who have been placed in the lazaretto. Under existing laws, the disease in New Brunswick about holds its own.

Cape Breton. In my paper on „The Question of Contagion in Leprosy", American Journal of Med. Sciences, Oct., 1882, presented to the American Dermatological Association in 1882, I cited the account of a small, but instructive outbreak of leprosy, but just discovered upon the Island of Cape Breton. Eleven cases of the disease had been observed in individuals living in close contact. There are now, I believe, six or seven cases upon the island.

Digitized by Google

British Columbia. The disease prevails to a slight extent among the Chinese residents of this Pacific Province within the last few years. In 1894 Dr. Graham of Toronto reported that there were seven cases, one of whom was a white man. The patients are kept in quarantine on Dorsey Island near the City of Victoria.

Thus it appears that the number of known lepers in Canada is about forty.

United States.

The population of the United States of North America, now some 70000000, has been made up from so many nationalities of the old world among which leprosy has been prevalent in greater or less extent for centuries, that it is not to be wondered at that the cases of this diseases now within its wide domain, may be traced to importation from various sources. There can be no doubt that France, Spain, Portugal, Norway and Sweden, Africa and China have contributed to this implantation. That the disease has never secured a firm or enduring foothold in any part of the country, in spite of the many foci thus established, proves that our customs of living are not favorable to the ready transmission of the material of infection from individual to individual.

Louisiana. There is no record of the occurrence of the disease in this state until 1758, when it was introduced by the Acadians banished from New Brunswick. It increased to such extent that a special hospital was founded for it in New Orleans in the year 1785. It then gradually diminished and attention was not drawn to it again until 1866, when it appeared in Vermilion Parish in a woman whose father came from Southern France. She died in 1870, and subsequently four children and a nephew became lepers. From this focus the disease has spread through several other districts of the state, and has affected both native born citizens and the immigrant population. In 1890, fifty-seven cases were reported as existing in the state, and in 1894, eighthy-three cases. In 1896, there were thirty-one cases in the House of Control, and the number at large was represented as unknown. In Dr. Dyer's opinion, there are probably over one hundred lepers in the state. No well designed and sustained measures for its control have been adopted.

Texas. A few cases have been reported as occurring in this state. The disease may readily find entrance across its southern border from Mexico, where it prevails to a considerable extent, or from the Louisiana colony to the north. The exact number existing in the State cannot be ascertained.

Florida. Owing to its proximity to the West Indian Islands, where the disease has long existed among the Blacks, and the easy interchange of population, it is not strange that there should be a varying number of lepers among the negroes in Florida. Within the last ten years, their number has been variously estimated as from six to one hundred.

South Carolina. A very limited focus of the disease in this state was reported in my paper above cited as occurring in Charleston and vicinity, between the years 1847—1882. Sixteen cases had

Digitized by Google

been observed by Dr. Geddings. It started in a family of German Jews. Dr. Hyde reported at the meeting of the Congress of American Physicians and Surgeons, in 1894, that four cases then existed in the state.

„New Scandinavia", so-called, embracing the States Minnesota, Wisconsin, Iowa. Immigrants from the infected regions of Norway have been coming in vast number for the past fifty years or so into the above named Northwestern States, and form today the great bulk of their population. The present number of Norwegians and Swedes is estimated at one million. Among them have been a considerable number of lepers, and the disease has been closely observed by several resident physicians who had studied it in their former home, as the late Dr. Grönvold, and visits to the leprous districts have also been made by such distinguished leprologists as Professor Boeck, senior, of Christiania, and Dr. Hansen of Bergen. There is a record of one hundred and sixty-eight cases at least among these immigrants, who either had the disease when they left home, or in whom it developed after coming to this country. In but a single instance has it appeared in a descendant born in America. All cases are registered and under the observation of the State Board of Health, but there is no compulsory segregation. In 1894, Dr. Grönvold reported twenty-one lepers as still alive in Minnesota. The course of the disease has not been materially influenced by residence in the United Staates. The number of lepers still surviving among these Scandinavians does not probably exceed thirty.

Utah. A few cases of leprosy among the Hawaian women resident in Salt Lake City have been recently reported.

California. There was constant immigration from the leprous districts of China into California until the recent laws to exclude the Chinese went effect. By the census of 1890, the number of Chinese residing in San Francisco was 25000. There have been up to 1894, as estimated by Dr. Hyde, one hundred and fifty-eight cases of the disease detected in the state, most of which have been reshipped to China from time to time. The Chinese adhere strictly to their native modes of life, herding closely together, so that the conditions for the communication of the disease are favorable. According to Dr. Montgomery of San Francisco, such cases of infections have been observed. The disease has not occurred, so far as known, in Chinese born in this country, but the number of such births is very small. A few cases have also been imported into the state from Hawai.

Oregon. In this state, too, with a considerable Chinese population, a few cases have been discovered and deported.

Sporadic Cases. In many other states of the Union, also, chiefly in the large cities, cases of the disease are observed from time to time. They are mostly natives of the various infected regions of the Globe, or sailors who have visited them, or native Americans who have resided for considerable periods in such foreign countries. A few such cases may always be found in the great medical clinics of the country, where they are recognized. But cases likewise do occasionally occur in our native population, who have never resided elsewhere than

Digitized by Google

in the United States. Such instances have been called „Sporadic", and if this title carries with it no implication that the disease might have arisen independently of direct association with some other case of leprosy it is unobjectionable, but unconsciousness of such direct contact on the part of the patient should never be taken into account, for unrevealed lepers may be living in any community for indefinite periods. Every dermatologist becomes acquainted with such broadcast opportunities for the transference of the disease in communities in which a leper has been living unsuspected for years, it may be.

Summary.

According to latest information		cases:
Canada:	New Brunswick	26
	Cape Breton	7
	British Columbia	4
		37
United Staates:	Louisiana	100
	Texas, few	?
	Florida,	?
	S. Carolina	4
	Northwestern States	30
	Utah, few	?
	California	26
	Oregon	?
	Scattered	20?
		?200

Appendix.

Quarantine Regulations concerning leprosy promulgated by the United States Treasury, 1894.

„Vessels arriving at quarantine with leprosy on board, shall not be granted pratique until the leper with his or her baggage has been removed from the vessel to the quarantine station.

No case of leprosy will be landed.

If the leper is an alien, and a member of the crew, and the vessel is from a foreign port, said leper shall be detained at the quarantine at the vessel's expense, until taken aboard by the same vessel when outward bound."

Very few of the individual states have made laws affecting the control of lepers within their respective borders, and the National Government exercises no other jurisdiction than that above given.

Digitized by Google

Leprosy in South Africa.

By

S. P. Impey in Cape Town.

I. Leprosy in the Cape Colony.

The Archives of the Cape Colony do not contain much information about Leprosy, and until the middle of the last century no mention is made of this loathsome disease, so that it is reasonable to conclude that until that time the disease was not prevalent in the European settlement.

The coloured races then inhabiting the Colony were, however, afflicted with the disease, and native tradition clearly proves that Leprosy was known amongst the aborigines long before they had any intercourse with strangers.

At the time of the European occupation of the Cape there were living in the Colony two distinct races, — the Bantu, or black men, and the Hottentot and Bushmen tribes, who were more or less off-coloured. The former, roughly speaking, lived east and north of a line drawn from Walfish Bay on the west coast to Port Elizabeth on the east coast: the Hottentots and Bushmen occupied the country to the west and south of this line.

It is not definitely stated that leprosy existed among the Bushmen, but it certainly did to a great extent amongst the Hottentots, and to a less extent among the Bantu races.

In the north, among the natives of the interior, and in fact among all the native tribes of the Colony, it existed before the advent of the white man, so that it is reasonable to conclude that it was not introduced into the Colony by the newcomers, but that it had been spread by direct communication from the north, or by visitors to the country in the distant past.

During the reign of the East India Company, however, there was free intercourse between the Cape Colony and the East and West Indies, where the disease was rife, so that probably the number of cases in South Africa was augmented by importations from these Colonies.

It coas not, however, until the middle of the last century that leprosy was specially mentioned by the Dutch writers and authorities.

On the 10th May 1756, the Landrost and Heemraden of Stellen-

Digitized by Google

bosch, a village situated about eighteen miles due east from Cape Town, which was founded in 1680 by Governor Van der Stell, sent in a report to the then Governor of the Colony, Ryk Tulbagh, and the Political Council asking that steps should be taken to deal with the lepers in that districts.

Two medical men were appointed to examine the cases and report upon their condition, which they did on the 20th July, 1756, in the following terms:

1. In the family of a farmer John M. . ., of French Hoek, we found the said J. M. — affected in the worst form. He is stated to have had the disease for eighteen years. His family consists of his wife, four daughters, and two sons, all apparently healthy with the exception of the eldest daughter, who had taken the greatest share in nursing her father, and shows at present indubitable symptoms of the disease.

2. In the family of the farmer James M. . ., of Wagonmakers, Vlei, J. M., who has had the disease for nine years, is so bad that the extremities of his fingers and toes are mortified. His wife, four sons, and three daughters, do not shew any symptoms of leprosy. But, as it has appeared to us that the two J. M . . s after having become diseased became the fathers of many children by their wives, we should respectfully suggest that a careful eye should from time to time be kept on those children, so that if any signs of the disease should show on them, steps might be taken in time.

On August the 24th, 1756, the Landrost and Heemraden again wrote to the Governor, saying that the persons suffering from leprosy should be entirely separated from the healthy people. Their report ran as follows:

„We have the honour most obediently to report, that in our opinion the surest method would be to entirely separate from intercourse with healthy people the persons proved to be leprous: but as there is some difficulty in this course with regard te the hitherto healthy members of their families, we should suggest for the present to recommend the families affected with leprosy should know their own duty in this matter, and that refrain from such intercourse by which others might become infected. Further, by affixing notices to inform all the inhabitants in what family the disease has to a certainty hitherto been discovered: also that as from time to time it has been observed that many of the inhabitants do not think much of the disease, and have even less notion of its dangerous and contagious character, to warn them that every one should most carefully beware of those families, so as to avoid exposing themselves to the dreadful results which it would be afterwards useless to reject".

The Governor approved of these suggestions, but stated that as the two families by the adoption of these measures would be plunged into extreme poverty, the Landrost and Heemraden should provide for their maintenance.

This is the history of the first two lepers mentioned in Cape history. The history is interesting for two reasons: (1) because the fuss made over the two cases shows clearly that at that time leprosy was

Digitized by Google

not a common disease in the Colony: probably the two cases mentioned were the only lepers in the Colony at that time. (2) Because even at that early date the contagious nature of the disease was recognised. The patients and their families were practically ostracised, as the regulations under which they lived prohibited all intercourse with the healthy outside world.

These extreme measures seemed to have the desired effect, for nothing more is heard of the families.

No mention is again made of leprosy, until the beginning of the present century.

In 1817, on the 11th February, Lord Charles Somerset, then Governor of the Colony, issued a proclamation, directing that all the lepers in the Cape Colony should be sent to Hemel-en-Aarde, in the Caledon District, a place which had been granted to the Government for this purpose by the Landrost and Heemraden of Swellendam.

Leprosy had by this time considerably increased in the Colony, especially among the Hottentots. The Moravian Missionaries had for five years previously been collecting these outcasts among men at this spot by offering them a home, and by ministering to their wants.

This Hemel-en-Aarde is situated among the Caledon mountains, a few miles away from the village of Caledon. It is a most isolated spot — a small valley buried among the high hills and almost impassable rocks, over which only a glimpse of the sky can be seen. The valley is well sheltered from the winds, the soil is fertile, water plentiful, and the climate warm and equable, so that the patients and their friends, under the supervision of the Missionaries, soon turned the barren waste into a veritable heaven on earth, as the name implies.

Into this lonely spot patients were drafted from all parts of the Cape Colony. At Graaff Rienet, and at Port Elizabeth temporary lazarettos were erected for the reception of these unfortunate cases prior to their transmission to Hemel-en-Aarde. This was absolutely necessary, as travelling in those days was slow, and the distance being great, a journey was not undertaken unless the number of passengers justified it. When a sufficient number of lepers had been collected at these stations to form a wagon load, the wagon drawn by oxen would start on its long and tedious journey of some hundreds of miles with its freight of human sufferers, to land them after a month or six weeks at this home among the mountains.

From 1816, to 1845, over 400 lepers were admitted into this Asylum. The regulations, however, were not very strict, and the patients were allowed to have their friends with them, and were allowed to come and go as they wished. Their detention was only a voluntary one.

Soon it was found that Hemel-en-Aarde was not a satisfactory place for a leper Hospital: it was too far from the seat of Government, and the patients could not get the medical attendance they required. Within five years of its formation it was decided to remove the patients to a more suitable locality, but it was not until 1845 that the change was made. At that time the Colonial Government, requiring additional accommodation for lunatics and paupers, had made use

Digitized by Google

of the old military buildings and convict stations at Robben Island for the reception of these patients. A portion of this establishment was also fitted up for the reception of the leper patients from Hemel-en-Aarde, who were brought hither in 1845, and 1846. Ever since 1845 the leper Asylum on Robben Island has given accommodation to some lepers, chiefly of the pauper class.

Segregation was by no means complete, for the patients were allowed to do pretty well as they wished. Many of those who left the island did not return, others after paying a visit to the mainland and their friends returned to the island. As only those lepers who were unable to take care of themselves availed themselves of the Robben Island Asylum, the number of admissions to the asylum is no criterion to the number of lepers in the Colony.

In 1883 the question of Leprosy and its spread was the subject of a special inquiry by a Parliamentary Commission, who, from the evidence of a number of witnesses examined by them, came to the conclusion that Leprosy was decidedly on the increase in the Colony, and they recommended that some steps should be taken to check its spread.

The report of the Leprosy Commission is as follows:

1. That leprosy prevails extensively in the Colony, and is steadily spreading amongst both white and coloured classes.

2. That no efficient steps have been taken hitherto to prevent the spread of this loathsome disease, and to avert the terrible evils which threaten society through heredity, and in other ways, from the indiscriminate intercourse and intermarriage of lepers with other classes of the community.

3. That it has been conclusively proved to your Committee that by proper measures, energetically and efficiently carried out, it is possible to arrest the further progress of the disease and ultimately to stamp it out altogether.

4. That for the accomplishment of this object an act for the compulsory segregation of all lepers was necessary, and the establishment of leper institutions in suitable localities, where perfect isolation can be secured.

„Your Committee, therefore, recommend for the protection of the public and in the interests of humanity, as well as for the sufferers themselves, that the Government should, so early as possible, take steps to secure the passing of a compulsory Leper Act, and the commencement of a system of isolation."

In the following year the Leprosy Repression Act was passed, but for some reason it was not promulgated.

In 1889 the matter was again brought before Parliament, and the fact was established that leprosy was making vast strides and that there was urgent need of segregation. A select Committee was appointed to inquire into the matter, and the result of their inquiries was that they reported alia.

„Leprosy is on the increase in the Colony. Many of the District Surgeons say that in their particular Districts there is no such increase, und others again are unable to express any opinion upon the question,

Digitized by Google

but in the more populous districts of the Colony, such as the Cape and the Paarl, and even in some outlying and less popular districts, such as Alexandria and Stockenstrom, the District Surgeons report a marked increase in the number.

„Your Committee estimates the number of lepers in the Colony to be upwards of 600."

As the result of this inquiry steps were at once taken to put the Leprosy Repression Act of 1884 into force. Hospitals had to be built for the patients, as the buildings on Robben Island hitherto used by the patients, were not only unsuitable for an asylum, but were too small for the reception of all lepers in the Colony. The foundation stone of the first leper pavillon was laid by Sir Henry Loch, the Governor of the Colony, in April 1891, since which time a large well appointed Asylum has been erected for both male and female leper patients, capable of accommodating upwards of 600 patients.

The Leprosy Repression Act was promulgated in May 1892, when a large number of patients were drafted to the island from the various districts of the Colony, and from the various districts of the Colony, and from the Orange Free State and British Bechuanaland.

In the subjoined Table, I have shown the number of lepers admitted, discharged, and died in the settlement on Robben Island, from the time it was first opened for the reception of patients in October 1845, to April 21st 1897. The European portion of the Cape Colony proper, is bounded on the east by the native territories, on the north by Basutoland, the Orange Free State, and British Bechuanaland, beyond which are the Transvaal Republic, the Colony of Natal, and the native territories of Zululand, Swaziland, and Pondoland — the last recently annexed to the Cape Colony. Leprosy exists in each of these countries to a considerable extent. I have thought it best in dealing with the subject of leprosy in South Africa to take each of these in detail indicating how the disease was propably introduced into the country, and its prevalence at the present time.

II. Leprosy in Basutoland.

Until 1835 the Basuto nation was a quiet and peaceful race, and, although surrounded on all sides by European and native tribes, the Basutos kept to themselves, and had little if any intercourse with their neighbours. During the year 1835, however, their chief „Moshesh" took advantage of a native war in the Cape Colony to make a raid upon the native territories adjoining Basutoland: his armies entered these countries, and devastated the land. This was the beginning of a free intercourse between the Basutos and the neighbouring tribes. Hottentots and Bushmen who were always a more or less nomadic people, soon settled in Basutoland, and with them brought the loathsome disease. The Basuto name for the disease is „Lefer le Bova", or Bushman disease, which clearly indicates the manner in which the disease was introduced into the country. After the great wars in which the Basutos were engaged the country became much impoverished, and, by the order of the chief, large numbers of men left the land to work elsewhere.

Digitized by Google

In 1872 they visited Kimberley for that purpose in very large numbers, and the Missionaries who live in Basutoland state that from that period leprosy became very prevalent in Basutoland. The late Dr. Casilis who lived for thirty years in Basutoland, stated that until twenty-five years ago the disease was confined to strangers in the land, and was not known to affect the Basutos and old inhabitants of the country. I think, therefore, it can fairly be concluded that leprosy was introduced into Basutoland after the great wars of 1835, but that it was only during the last twenty-five years that it became common and prevalent in Basutoland.

The population of Basutoland is about 225,000: of these about 250 are lepers. In the Orange Free State there is a large number of Basutos working as servants etc. Within the last two years the Orange Free State Volksraad has passed a law making segregation compulsory. To evade this law many of the natives have left the Free State for their own country, so that Basutoland is at present a land of refuge for this unfortunate class of people, and many have gone there who do not really belong to the country. It is, however, impossible to say how many of the lepers in Basutoland are refugees, and how many actually belong to the country. The Basutos themselves state that leprosy is decidedly on the increase in their country.

III. Orange Free State.

The history of leprosy in the Orange Free State is identical with that of the Cape Colony, as the two Colonies are inhabited by the same people, and the intercourse between the Orange Free State and the Colony has always been free.

The disease was probably introduced into the Orange Free State at the time of the exodus of the Colonial farmers into that until then unknown country. It has increased pari passu with the increase of leprosy in the Cape Colony: at present there are upwards of 150 lepers in or belonging to that Republic. When the Leprosy Repression Act of 1884 was promulgated in the Cape Colony in 1892, the Free State Government made an arrangement with the Colonial Government by which our Government took charge of their coloured lepers: for that purpose wards for their accommodation were built on Robben Island, and patients have been sent to the island. The European lepers are segregated within the Republic. Since 1892 about 150 leper patients have been sent to Robben Island from the Orange Free State, and there are at present 34 patients in the leper asylum erected near Bloemfontein. In the Free State as in the other South African States there are several large tracts of country set aside for the exclusive use of natives. Leprosy is almost wholly confined to these areas in the Free State, and very few Europeans have the disease.

IV. Leprosy in Griqualand East and Transkeian Territories.

In 1863, for political reasons the Griquas, under their chief Adam Kok, were moved from the western portion of what is now called the

Digitized by Google

Orange Free State, and from the present district of Griqualand West, to the southern slopes of the Drakensberg Mountains, where they formed the present Colony of Griqualand East. The journey was a long and tedious one, as the country through which the multitude had to pass was in its primitive wild state. The Griquas — a branch of the Hottentot race — suffered very considerably from leprosy, and in the long journey they left their mark behind them, for they not only introduced leprosy into the new country, but leprosy prevails to a great extent among the people through whom they passed on their way to their new home.

The head quarters of the new Colony was called Kokstad, after the chief Adam Kok. From this point as a centre leprosy spread far and wide through the neighbouring territories, though the largest proportion of lepers is still found in the neighbourhood of Kokstad. The number of lepers in these territories has been gradually increasing, so that there are at present about 650 certified cases, and probably as many more who are unknown to the authorities. A leper settlement has been formed in the Transkei, but it has been found difficult to enforce segregation there, as the patients are constantly escaping from the compounds.

V. The Transvaal Republic.

This Republic was formed in 1835 by the Boers, who, to escape from the trammels of civilization, were continually moving onwards into the then uncivillised portions of the African continent. A large portion of the country claimed by this Republic is still in the hands of the natives, and is almost unknown to Europeans. Leprosy exists among these natives, but to what extent it is impossible to state. Even in the more civilised parts, as no proper census has been taken, it is difficult to arrive at the truth about leprosy. A small Hospital for lepers has long existed close to Pretoria, the chief town of the Republic, in which about 10 unfortunate lepers find a refuge.

Now that the leprosy question has been brought prominently before the world, each country is awakening to the fact that the evil is amongst its people, and that it is spreading.

The Transvaal Government has now enlarged its leper asylum, and the number of lepers which it now accommodates is upwards of 105. I am informed that every person who is found to be suffering from leprosy in the Transvaal is forced to enter the asylum at Pretoria, so that I think the figures above quoted fairly represent the number of lepers actually existing in that part of the country which is occupied by Europeans, but there are large locations in the Transvaal in which an enormous number of natives exist in a more or less savage state, in which it is impossible to form even an approximate idea as to the prevalence of leprosy, for though the natives are not afraid of the disease, yet because anyone attacked by the disease is considered to be disgraced, the friends of the afflicted ones take good care that the patients are hidden away.

Digitized by Google

VI. Natal.

Leprosy appears to have been introduced into this Colony at a comparatively recent date, as no mention is made of the disease until the middle of the present century.

The following account of its introduction is the one on which credence is placed by both the Europeans and Natives of Natal. In appears that in about 1840 two native men left the Colony of Natal for the Cape Colony, where in Grahamstown they worked for three years. Whilst in Grahamstown they lived with a coloured woman who was suffering from leprosy: this woman they left behind them when they returned to Natal in 1843. On their return to their native land the two men married healthy native women. Within two years of their return to Natal they developed leprosy and one of the men died of the disease in three years.

Thus leprosy was introduced into the kraal where these men resided, and from this point as a centre the disease spread from kraal to kraal and from tribe to tribe, till at the present time there is not a single tribe free from disease. Every tribe in the Colony — and there are many of them — is infected to a greater or less extent, but the most cases are still found in the tribe to which the two original lepers belonged.

In 1886 the disease had become so prevalent that a Commission was appointed by the Goverment to inquire into the matter, and to devise some means to check its spread. Natal, like the other South African States, has a large native population, and as leprosy is at present confined to the blacks, the information obtainable is not very reliable, so that the number of cases reported to the Commission was probably far short of the actual number then existing: nevertheless the Commission were able to obtain records of upwards of 100 lepers, so that in 43 years the number of lepers had increased 2 to 100 or more.

The Honourable the Under Secretary of Natal, Mr. Bird, informs me that since 1886 there have been 132 additional cases of leprosy reported to the Government, so that there are at present over 200 lepers in that Colony, all natives.

A mild form of segregation is now being enforced, and it is to be hoped that this will check the spread of the disease.

VII. British Bechuanaland.

The authorities in Bechuanaland have made an arrangement with the Cape Colonial Government by which all the lepers from Bechuanaland are brought to Robben Island for isolation and treatment.

The number of cases admitted into this asylum since this arrangement was made is only seven, all coloured people, so that it is evident that the disease is not very prevalent in that Colony, which may be accounted for by the dryness of the climate, and the consequent sparseness of the population.

Leprosy was probably introduced into Bechuanaland by nomadic Bushmen from the Orange Free State.

Digitized by Google

VIII. Pondoland (recently annexed to the Cape Colony).

I have learned from the Magistrates stationed in Pondoland that there are no lepers in that country, which can be accounted for by the fact that all suffering from the disease are excluded from the country by the chiefs under penalty of death.

IX. Zululand and Swaziland.

No reliable information can be obtained as to the prevalence of leprosy in these native territories, but that it does exist to a considerable extent is well known: whether it is on the increase or not it is impossible to say, but judging from the habits of the other uncivilised natives I should say not, for, as a rule the natives kill or ostracise all objectionable persons.

In conclusion I may state that in a country like South Africa, with its large native population, it is almost impossible to obtain thoroughly reliable information, especially about a disease like leprosy: but I have made very careful inquiries, and have obtained the information contained in this paper from reliable sources.

Roughly speaking, the number of lepers at present known in the various South African Colonies, and States, is as follows:

Cape Colony proper	812
Griqualand East and Transkeian Territories	650
Basutoland	250
Bechuanaland	10
Natal	200
Orange Free State	150
Transvaal Republic	105
	2177

The facts and figures clearly prove:

1. That leprosy has been known in the Cape Colony since the middle of the last century.
2. That the disease has made rapid progress from the beginning of this century, but more especially during the last fifty years.
3. That the Hottentots, of whom the Griquas are an offshoot were, on account of their nomadic nature, the cause of the spread of the disease amongst the Bantu races.
4. That the disease is much more prevalent in South Africa than is generally known.

The various Governments have awakened to the fact that something must be done to check the spread of the disease.

The Cape Colony, the Orange Free State, Bechuanaland, and Natal have each adopted some form of segregation, and it is to be hoped that by this united action an effectual check will be put upon the spread of the loathsome disease.

Digitized by Google

Table showing the nuber of Lepers admitted into the Robben Island Asylum since its establishment in 1845 to April 1897.

Date.	Admissions.	Discharges.	Deaths.	Remaining.
1845	37	—	—	—
1846	35	—	—	—
1847	17	—	—	—
1848	26	—	—	—
1849	18	—	—	—
1850	14	—	—	—
1851	7	—	—	—
1852	13	—	—	—
1853	22	5	15	—
1854	14	9	9	–
1855	17	10	12	—
1856	21	15	12	—
1857	18	7	11	—
1858	18	6	11	—
1859	19	6	13	—
1860	16	2	10	—
1861	30	15	15	—
1862	20	4	8	—
1863	23	15	11	—
1864	13	3	9	—
1865	35	17	18	—
1866	19	7	10	—
1867	20	6	14	—
1868	21	6	13	—
1869	15	10	11	—
1870	25	11	15	—
1871	27	27	9	—
1872	17	18	9	—
1873	17	6	7	—
1874	19	6	15	—
1875	13	13	9	—
1876	17	9	5	—
1877	26	11	8	—
1878	19	10	7	—
1879	13	10	7	—
1880	15	2	10	—
1881	24	4	12	—
1882	21	15	7	—
1883	23	13	5	—
1884	25	5	10	—
1885	14	—	13	—
1886	21	5	9	—
1887	51	13	12	—
1888	40	7	14	—
1889	51	11	32	—
1890	21	8	23	—
1891	52	2	21	—
1892	338	7	40	—
1893	250	12	114	—
1894	122	7	96	—
1895	40	2	83	—
1896	101	5	—	—
1897	38	—	129	—
	1948	380	1047	519

Digitized by Google

Ueber das Vorkommen der Lepra in Bosnien und der Herzegovina.

Von

Isidor Neumann in Wien.

Im Jahre 1890 erhielt ich vom gemeinsamen Ministerium den Auftrag, das Occupationsgebiet zu bereisen, die dortselbst vorkommenden Hautaffectionen kennen zu lernen und Vorschläge zur Bekämpfung derselben zu erstatten.

Im Kreise D. Tuzla war es zuerst, wo unter vielen anderen mit Hautaffectionen Behafteten der 20jährige Hirte Sejdo Sejdinovic zur Untersuchung gelangte, der das typische Bild der Lepra tuberosa darbot. Bei meiner weiteren Bereisung konnte ich im Kreise Travnik und Sarajevo noch einige Leprafälle constatiren, so dass damals die Zahl im Ganzen 8 betrug.

Das Vorkommen einer schweren und gefürchteten Krankheit im Lande, die bis dahin den dortigen Aerzten ohne Ausnahme ganz unbekannt war, veranlasste mich die Aufmerksamkeit der Regierung auf dieselbe zu lenken. Durch photographische Aufnahmen und Fragebogen, die von der Regierung den im Lande wirkenden Sanitätsorganen zugesendet wurden, wurde die Eruirung der im Lande vorkommenden Leprafälle, deren topographische und ethnographische Verbreitung wesentlich gefördert.

Die schon bei meiner ersten Mission anwesenden Kreisärzte Dr. Duller, Dr. Zauderer, Dr. Glück, Dr. Corinaldi, gleichwie die Districtsärzte lernten bei dieser Gelegenheit die Lepra kennen und schon bei meiner zweiten Reise, die sich vorwiegend auf den Bezirk Rogatica erstreckte, wurde mir von dem damaligen Kreisarzt Dr. Glück eine Reihe neuer Fälle vorgestellt, von denen mehrere photographirt worden waren.

Die seither neu creirten Bezirksspitäler, die Errichtug des allen Anforderungen der Gegenwart entsprechenden Landesspitales in Sarajevo, woselbst Primarius Dr. Glück und der Prosector Dr. Wodynski an den Leprakranken eingehende klinische, pathologisch-anatomische

Digitized by Google

und bacteriologische Untersuchungen durchführten, die inzwischen angestellten, vorwiegend der Wr. Schule angehörigen Districtsärzte haben die Erforschung der Lepra erheblich gefördert. Hierdurch und meine im Frühling dieses Jahres unternommene Reise, während welcher der Kreis Bihac und die Herzegovina einer eingehenden Besichtigung unterzogen wurden, ist die Leprafrage insoweit zum Abschluss gebracht, als die Verbreitung der Krankheit möglichst genau festgestellt erscheint.

Die Lepra-Statistik dürfte bereits in der nächsten Zeit fertiggestellt sein. Schon bei der ersten Constatirung der Lepra in Bosnien wendete ich mich brieflich an Danielssen, der in seinem Antwortschreiben die Errichtung eines Lepraasyls als das beste Mittel zur Bekämpfung der Krankheit empfahl. Die Pläne für ein solches Asyl sind über Auftrag der Regierung bereits entworfen, und es werden bei der Ausführung derselben die Erfahrungen und Anschauungen der auf dem Congresse vereinigten hervorragenden Lepraforscher verwerthet werden.

Die Befunde des untersuchten Krankenmateriales ergaben, dass beide Formen (die Lepra tuberosa und anaesthetica) im Lande vorkommen; das Verhältniss der beiden zu einander ist etwa 4:1. Einzelne Fälle zeigten Abweichungen vom gewöhnlichen Typus der Lepra anaesthetica, indem sie Geschwüre an den unteren Extremitäten und Pemphigus-Eruptionen an der Schleimhaut der Gaumenbögen aufwiesen. Die weitaus grössere Zahl der Leprakranken ist männlichen Geschlechtes, dem mittleren Lebensalter angehörig. Dem Berufe nach gehört die Mehrzahl der Leprösen der ländlichen, ackerbautreibenden Bevölkerung an. DerConfession nach kommt die Lepra am häufigsten unter der mahomedanischen, am seltesten unter der katholischen Bevölkerung vor. Bemerkenswerth ist die grosse Mortalität der Leprösen in Bosnien, indem seit dem Jahre 1891 bereits 32 Individuen der Krankheit, die sonst Jahrzehnte lang anhält, erlagen.

In allen Fällen wurde auf die Eruirung der für die Entstehung und Verbreitung der Krankheit wirksamen Factoren Gewicht gelegt. Die bezüglich der Heredität angestellen Forschungen ergaben, dass Erkrankungen an Geschwistern nicht selten sind; gelegentlich wurde lepröse Erkrankung an Eltern und Seitenverwandten constatirt. Auch auf den Nachweis der etwaigen Contagion wurde Gewicht gelegt, und in einzelnen Fällen anamnestisch häufiger Verkehr mit Leprösen, Benützung von Kleidungsstücken derselben etc. constatirt.

Die auf die ätiologischen Momente gerichteten Untersuchungen ergeben dass die Mehrzahl der Leprakranken im Lande unter den dürftigsten Verhältnissen lebt. Dicht gedrängtes Zusammenleben in elenden, schlecht ventilirten Hütten, kärgliche, meist vegetabilische, oft verdorbene Nahrung, häufiges durch religiöse Satzungen namentlich bei der griechisch-orientalischen Confession gebotenes Fasten, Unsauberkeit der Kleidung, Mangel jeglicher Hautpflege, kurz alle als Hilfsursachen der Lepra bekannten Factoren, finden sich bei der Ueberzahl der Leprösen im Lande vereinigt. Nur ganz vereinzelte Kranke gehören der wohlhabenden Classe an und leben unter günstigeren hygienischen Verhältnissen.

Digitized by Google

Mit Rücksicht auf die grosse Bedeutung, welche exclusiver Fischnahrung für die Entstehung der Lepra von einzelnen Autoren zugeschrieben wird, wurden auch in dieser Richtung sorgfältige Nachforschungen angestellt. Dieselben sprachen durchaus gegen diese Anschauung, da nachweislich 17 pCt. unserer Leprakranken entweder niemals oder nur höchst selten Fische gegessen hatten.

Der Erörterung der topographischen Vertheilung der Leprafälle auf dem Occupationsgebiet seien einige allgemeine geographische Bemerkungen vorausgeschickt. Nach der amtlichen Feststellung hat das ganze Gebiet einen Flächeninhalt von 51,027 qkm und exclusive des Militärs eine Bevölkerung von 1,568,092 Einwohner (1895). Das Land ist vorwiegend Gebirgsland, und zeigt einen zum grösseren Theile Alpinen- und nur im Süden einen Karst-Charakter. Eine grössere Ebene findet sich nur im Norden des Landes als Fortsetzung der slavonischen Ebene. Das Klima ist mit Rücksicht auf die südliche Lage doch als rauh zu bezeichnen; im Süden ein mehr oceanisches, im Norden dagegen ein Continental-Klima mit extremen Temperaturschwankungen und reichlichen Niederschlägen. In hydrographischer Hinsicht gehört das Gebiet zum schwarzen Meere durch den Hauptstrom des Landes die Bosna, die in die Save, einen Nebenfluss der Donau, sich ergiesst, und durch die Narenta zum adriatischen Ocean. Der nördliche Theil des Landes ist wasserreicher als der infolge der ausgeprägten Karst-Natur wasserarme südliche Theil.

Hinsichtlich der topographischen Vertheilung zeigt sich nun, dass die Lepra am häufigsten im Kreise Sarajevo und Mostar, weniger häufig in den Kreisen D. Tuzla und Travnik, fast nur sporadisch in dem Kreise Banjaluka vorkommt.

Im Kreise Sarajevo zeigen die Bezirke Rogatica, Foca, Visegrad, Sarajevo und Visoko die häufigsten Lepraerkrankungen. Am stärksten ist der Bezirk Rogatica vertreten, der nicht unmittelbar an der Landesgrenze gelegen ist, während die Bezirke Foca und Visegrad an der Grenze gegen Montenegro, den Sandschak Novibazar und Serbien liegen. Letztere werden von der Drina und ihren Nebenflüssen bewässert. Im Kreise Mostar ist weitaus am stärksten der Bezirk Gacko betroffen, welcher an Montenegro grenzt, weiter der von Dalmatien und Montenegro eingeschlossene Bezirk Trebinje und der mehr central im Kreise liegende Bezirk Nevesinje. Im Kreise Travnik erscheint der Bezirk Prozor, der bereits an den Kreis Mostar grenzt, am meisten betroffen. In dem Kreise Dolni Tuzla ist vorwiegend der an der serbischen Grenze gelegene Theil (Bezirk Srebrenica und Vlasenica) ziemlich geichmässig ergriffen. Auffallend selten ist die Lepra in dem an Slavonien angrenzenden Banjaluka.

Im Ganzen ergiebt sich, dass die Lepra vorwiegend in den südlichen und östlichen Bezirken und hier wieder in den an Dalmatien, Montenegro, dem Sandschak Novibazar und Serbien angrenzenden Districten relativ am häufigsten ist, während die nördlichen und östlichen Landestheile, die an Croatien und Slavonien angrenzen, also die eigentlich an die österreich-ungarische Monarchie angrenzenden Bezirke theils nur sporadische Fälle aufweisen, oder aber ganz leprafrei sind. In

Digitized by Google

der Mitte zwischen diesen stehen hinsichtlich der Frequenz der Krankheit die centralen Landestheile.

Diese Thatsachen der geographischen Vertheilung, Seltenheit oder Fehlen von Lepra in den an die österreichisch-ungarische Monarchie angrenzenden, relative Häufigkeit in den an die Balkanländer grenzenden Districten, welche abseits von den grossen Verkehrsstrassen gelegen sind, erscheint insofern von Bedeutung, als sie den Hauptweg, auf welchem die Lepra in das Land gedrungen ist, und die Ursachen, dass sie so lange in ihm sich erhielt, deutlich anzeigt. Die näheren Daten sind dem Congresse vorbehalten.

Digitized by Google

Geographie der Lepra in Norwegen.

Von

H. P. Lie in Bergen.

Wann die Lepra nach Norwegen gekommen sei, ist jetzt unmöglich zu ermitteln. Die mangelhafte medicinische Kenntniss, der Mangel einer medizinischen Literatur und die Sitten der Einwohner Norwegens zu jener Zeit machen dieses erklärlich. Nur wissen wir, dass mehrere Hospitäler, die später hauptsächlich Aussätzige herbergten, die sogenannten St. Georgshäuser (St. Jörgenthuse) oder St. Georgshospitäler, schon im dreizehnten Jahrhunderte existirten. So wurde ein Hospital in Bergen, das später mit dem jetzigen St. Georgshospital vereint wurde, im Jahre 1277 „Ospitale Sanctae Caterinae Leprosorum" genannt, und das jetzige St. Georgshospital wurde im Jahre 1544 ausdrücklich als Hospital für Aussätzige bezeichnet. Dieser Umstand macht es höchst wahrscheinlich, dass das Vorhandensein der Lepra in Norwegen im Mittelalter nur eine Theilerscheinung der Lepra in Europa im allgemeinen war. Allerdings scheint sie bei uns nicht so häufig gewesen zu sein, wie in Europa sonst; denn in einer kirchlichen Verordnung aus dem Jahre 1607 heisst es: „Der Aussatz ist hier im Reiche nicht so allgemein wie anderswo". Im folgenden Jahrhunderte scheint indessen eine bedeutende Vermehrung der Leprafälle stattgefunden zu haben; denn zu den früheren Hospitälern in Bergen und Drontheim kam im Jahre 1713 ein neues Leprahospital bei Molde und das St. Georgshospital in Bergen, das im Jahre 1754 80 Lepröse herbergte, musste am Ende des achtzehnten Jahrhunderts vergrössert worden um 120 Aussätzigen Platz zu gewähren. Die Vermehrung der Fälle hat trotzdem fortgedauert. Im Jahre 1836 wurden von den Pfarrern 659 Lepröse gefunden, und nach Danielssen und Boeck war die Zahl der Aussätzigen 1122 im Jahre 1845, während die officielle Zählung durch die Bezirksärzte, die zum ersten Male im Jahre 1856 gemacht wurde, gezeigt hat, dass in diesem Jahre 2833 Lepröse im ganzen Norwegen waren. Ebenso wenig wie die Zeit der Einwanderung der Lepra und die Anzahl der Leprösen kennen wir mit Sicherheit die geographische Ausbreitung der Krankheit in Norwegen in den früheren Jahrhunderten. Die Ursache habe ich oben kürzlich berührt. Es liegt aber nahe aus

Digitized by Google

Gründen, die ich ein wenig näher erwähnen werde anzunehmen, dass die Krankheit damals wie jetzt hauptsächlich die Küste des Landes verheerte, besonders die Westküste. Diese Strecke des Landes wird durch zahlreiche am meisten parallele Meerbusen zertheilt, die sich 200 km weit, zum Theil noch mehr, in das Land hineinerstrecken. Zwischen diesen Meerbusen liegen meist sehr hohe Gebirge und an den Enden der Meerbusen liegen enge Thäler, von denen die meisten rasch in die Höhe steigen, um in kürzerer oder längerer Entfernung vom Ufer eine Begränzung durch die Hauptbergkette Norwegens zu finden. Diese durchläuft in wechselnder Entfernung von der Küste vom hohen Norden zum Süden drei Viertel des ganzen Landes und schickt ihre Arme nach Westen, die erwähnten Gebirge zwischen den Meerbusen. Auf dem schmalen, steilen Strande wohnte und wohnt ein grosser Theil der Einwohner des Landes. Der Armuth des Erdbodens wegen sind die Leute gezwungen, im Kampf ums Dasein die Existenzmittel auf dem Meere zu suchen.

Aus diesen Gegenden stammten im früheren Mittelalter viele Kaufleute, Krieger und Seeräuber („Vikinger"), die jeden Sommer nach Westen und Süden zogen, um Lebensmittel für den Winter zu holen oder später zur Zeit der Kreuzzüge von der Fluth der religiösen Begeisterung des Westens in das heilige Land mitgerissen zu werden oder in fremden Heeren zu dienen. Von diesen Reisen haben wahrscheinlich die Küstenbewohner Norwegens die Lepra mitgebracht, und wenn sie einmal da war, hat sie gute Bedingungen für ihre Existenz gefunden. Die persönliche wie die allgemeine Hygiene ist ja besonders unter den Armen sehr mangelhaft gewesen. Nachdem einmal fester Boden gewonnen war, hat sie sich daher unter den Küstenbewohnern verbreitet; denn der am häufigsten benutzte Verkehrsweg war früher die See und seit langer Zeit werden auf bestimmten Punkten der Küste grosse Dorsch- und Heringsfischereien getrieben, wo viele Tausende von Menschen mehrere Monate des Jahres in engen, schlechten Wohnungen, oft in ausserordentlich rauher, starker Kälte, mit schlechter Nahrung und mangelhafter Bekleidung, unter strengster Arbeit und im grössten Schmutz zusammen gelebt haben. Jetzt haben diese Verhältnisse sich verbessert, wenn man aber mit alten Fischern spricht, so wird man verstehen, dass das Gesagte keine Uebertreibung ist, und weshalb die Lepra gerade an unserer Küste so tiefe Wurzeln geschlagen hat. Was ich hier angedeutet habe, sehe ich übrigens hauptsächlich als begünstigende Momente für die Ausbreitung der Lepra an; denn ich will natürlich nicht behaupten, dass die erwähnten Ursachen die einzigen sind, die bewirken, dass die Lepra in allen Ländern und allen Welttheilen, wie wir sehen, eine Vorliebe für die Küste hat, selbst wenn die Verhältnisse der Küstenbewohner sehr verschieden sein mögen.

Man ist jetzt geneigt anzunehmen, dass die Lepra wie die Infectionskrankheiten, die ihr am nächsten stehen, überall einen Boden finden kann, wenn nur die Bacillen da sind, besonders scheint man dann und wann die klimatischen Verhältnisse als ganz ohne Bedeutung anzusehen. Natürlich sind die Bacillen nothwendig, ohne Leprabacillen keine Lepra — nicht aber überall Lepra, wo Leprabacillen. Die grossen Schwierigkeiten beim Uebertragen der Krankheit auf experimentellem

Digitized by Google

Wege vom Menschen auf andere Thierspecies, ja selbst vom Menschen zum Menschen und die Kultur der Bacillen auf künstlichen Nährböden, die noch auf sich warten lässt, deuten darauf hin, dass die Leprabacillen specielle Bedingungen brauchen, um zu gedeihen und krankhafte Processe hervorzurufen. Sieht man die geographische Ausbreitung mit der Vorliebe zur Küste, eine Thatsache, die man nicht umgehen kann, in dieser Beleuchtung, kann man nicht viel Unrecht haben, wenn man annimmt, dass in den Küstengegenden speciell gute Bedingungen für das Leben und Gedeihen der Leprabacillen zu finden sind. Eine genauere Erörterung dieser Frage gehört indessen nicht hierher. Ich habe nur betonen wollen, dass hier in Norwegen die Lepra beinahe nur an der Küste vorkommt und höchst wahrscheinlich früher wie jetzt; denn alle Hospitäler, von denen wir wissen, dass sie in den früheren Jahrhunderten Aussätzige beherbergt haben, lagen wie die Hospitäler jetzt an der Küste, und in dem letzten halben Jahrhundert, wo wir eine genauere Statistik gehabt, hat die Krankheit sich weder aus den Seedistricten zurückgezogen, noch nach anderen Gegenden gegen die Mitte des Landes ausgebreitet. Bei der ersten Zählung im Jahre 1856 fanden sich in allen Seedistricten von „Nordkap“ im Norden zu „Lindesnäs“ im Süden Aussätzige; in allen diesen Gegenden begegnet man ihnen auch heute zu Tage, glücklicherweise aber viel seltener, doch jetzt wie früher am häufigsten in den Districten „Söndfjord“ und „Sogn“ nördlich von der Stadt Bergen.

Zwischen 1856 und dem heutigen Tage liegen indessen grosse Veränderungen in jeder Beziehung, die für die Bekämpfung einer ansteckenden Krankheit von Bedeutung sind. Der Wohlstand und die Kultur des Landes sind rasch gewachsen, damit die persönliche und allgemeine Hygiene und nicht zu vergessen: die grossen Hospitäler sind gebaut, wo Tausende von Leprösen isolirt worden sind.

Bei einer Erörterung der geographischen Ausbreitung der Lepra konnte eine Erwähnung der Uebertragbarkeit der Krankheit ganz natürlich Platz finden. Da die Frage aber nicht eigentlich hierher gehört und die Verhältnisse in Norwegen in dieser Beziehung sehr ungünstig sind, werde ich das, was mit der Frage in Verbindung steht, nur ganz kurz erwähnen. Die grosse Ausbreitung der Krankheit war, wie oben gesagt, eine vollendete Thatsache, bevor ein genaueres Studium der Krankheit angefangen wurde, und seit dieser Zeit sind keine neuen Herde hinzugekommen. Die neuen Fälle in der letzten Zeit stehen am öftesten mit einem der alten Herde in Verbindung und die meisten Kranken haben im Allgemeinen mehrmals Gelegenheit gehabt, sich inficiren zu können, was natürlich eine bestimmte Ansteckungsquelle bei jedem Falle aufzufinden und auf diesem Wege die Uebertragungsweise genauer zu erörtern erschwert oder unmöglich macht.

Oben habe ich die Annahme als wahrscheinlich dargestellt, dass die Lepra nach Norwegen gekommen und im Lande sich die grossen Verkehrswege entlang ausgebreitet hat. Von diesem Gesichtspunkte aus wird man in der Ausbreitungsweise der Krankheit auf der östlichen Seite der oben erwähnten Hauptbergkette Norwegens mehr als einen Zufall finden. Der Aussatz findet sich nämlich hier in den obersten Theilen von „Valders“ und „Gudbrandsdalen“, und diese Herde sind

Digitized by Google

eine directe Fortsetzung von den Lepradistricten am Strande der grossen Meerbusen „Sognefjord“ und „Romsdalsfjord“. Aber von diesen Meerbusen der Westküste führen auch die zwei Verkehrswege nach den östlichen Theilen des Landes („Oestlandet“), die seit undenklichen Zeiten am meisten benutzt sind.

Im östlichen Theile Norwegens an der Grenze von Schweden („Elverum“, „Solör“, „Odalen“) finden sich auch einige Leprafälle, deren Anzahl jedoch nie sehr bedeutend gewesen ist. Mit der Lepra der Westküste können diese Fälle sehr schwer in Verbindung gesetzt werden, denn die Bauern dieser Gegend haben keinen Verkehr mit den Bewohnern der Westküste. Mit dem Nachbarlande Schweden dagegen ist der Verkehr in dieser Gegend ganz lebhaft, und die Quelle dieser Leprafälle ist möglicherweise in Schweden zu suchen, wo die Lepra nicht unbedeutend ist, obwohl lange nicht so häufig wie in Norwegen[1]).

1) Auf dem Congresse werden zwei Karten demonstrirt werden, welche die Details über die geographische Ausbreitung der Lepra in Norwegen zeigen.

Digitized by Google

Ueber die Verbreitung der Lepra in Bulgarien.

Von

B. Beron in Sophia.

Auf eine Anfrage der hohen Bulgarischen Sanitätsdirection an sämmtliche Districts- und Kreisärzte, sind von fünf verschiedenen Bezirken mehrere Leprafälle angemeldet worden. Infolge dessen hat mich die hohe Sanitätsdirection beauftragt, die angezeigten Orte zu besuchen und die Diagnose klinisch und bakteriologisch festzustellen. Ich habe die angemeldeten Kranken untersucht und es hat sich gezeigt, dass von allen angezeigten Fällen nur drei als sicher leprös betrachtet werden können und von denen 1 schon gestorben ist und 2 leben.

Ich will kurz die Beschreibung dieser Fälle folgen lassen:

I. Z. M., 34 Jahre alt, gebürtig von der Stadt Teteven, wohnt seit 8 Jahren im Dorfe Todoritschene (Kreis Plevna), leidet an Lepra tuberosa et maculo-anaest.

Z. M. hat seit 16 Jahren seine Vaterstadt verlassen und hat 2 Jahre in Rachowa, 1 Jahr in Silistria, 5 Jahre in Sistovo gewohnt und seit 8 Jahren wohnt er in Todoritschene. Die Eltern dieses Kranken, sowie eine Schwester und ein Bruder von ihm leben in Teteren und sind gesund. Ich konnte dieselben in Teteren untersuchen und fand bei denselben keinen Verdacht auf Lepra. Die Eltern der Kranken, die Nachbaren und andere Stadteinwohner, die ich gefragt habe, erinnern sich nicht, dass in der Familie von Z. M. oder in der Stadt ein ähnlicher Krankheitsfall vorgekommen wäre. Z. M. will bis zu seinem 22. Jahre vollständig gesund gewesen sein. Wie er zu der Krankheit gekommen ist, weiss er nicht anzugeben. Er erinnert sich nicht, mit ähnlichen Kranken verkehrt zu haben. Im Jahre 1890 hat er einen rothen Fleckenausschlag über den ganzen Körper bekommen. Dabei hat er Diarrhoe und leichtes Fieber gehabt. Der Ausschlag und die übrigen Symptome haben ungefähr einen Monat gedauert und sind verschwunden. Einen Monat darauf sind die Flecke von neuem erschienen und bald darauf will der Kranke Knötchen im Gesicht und an den Händen bemerkt haben. Nach zwei Jahren sollen sich die Wunden an den Unterschenkeln und im Munde gezeigt haben. Patient ist viel gegen Syphilis behandelt worden. Erst im Jahre 1894 wurde von Dr. Orachohowatz die Diagnose auf Lepra gestellt.

Bei der Untersuchung des Kranken Z. M. am 2./14. Mai 1897 fand ich Folgendes:

Der Kranke ist körperlich gut entwickelt. Das Gesicht hat das charakteristische

Digitized by Google

Aussehen der Facies leonina. Die Gesichtshaut ist rothbraun, bronzenfarbig, die Stirn ist mit tiefen, sich quer kreuzenden Furchen besetzt. Die Augenbrauen fehlen. Auf dem knöchernen Nasenrücken ist die Haut stark wulstförmig infiltrirt. Auf den Wangen, am Kinn und auf den Lippen befinden sich erbsen- bis bohnengrosse bronzefarbige, weichelastische Tumoren. Die beiden Ohren sind stark geschwollen, dunkelbraunroth und mit ähnlichen Tumoren wie die am Gesichte besetzt. Das Kopfhaar ist schwarz und stark entwickelt. Linker Schnurrbart ist dünner als der rechte. Die Lippen sind geschwollen und mit Knötchen besetzt. Auf dem Lippenroth beider Lippen befinden sich erbsengrosse, runde, oberflächliche Ulcerationen. Die Zähne sind cariös, das Zahnfleisch ist dunkelroth, weich. Die Schleimhaut des harten und des weichen Gaumens ist grauweiss und mit kleinen, oberflächlichen, fast trockenen, gelblichen Ulcerationen besetzt. Der Zungenrücken ist ebenso grauweiss. Auf der Zungenspitze befinden sich zwei überhanfkorngrosse, silberweisse Stellen. Auf beiden Armen befinden sich verschieden grosse, schmutziggelbe bis braune Flecke, dann flache, bis einmarkstückgrosse, bronzefarbige, etwas erhabene Infiltrationen und ebenso grosse Knoten. Die beiden Ulnarnerven sind bis zur Kleinfingerdicke angeschwollen und uneben. Auf beiden Unterschenkeln bemerkt man ebensolche Flecken und Knoten, wie auf den Armen. Auf dem äusseren Knöchel des rechten Unterschenkels befindet sich eine bis fünfmarkstückgrosse Ulceration mit leicht unterminirten Rändern und einem seichten, unebenen, mit zäher, gelblicher Materie besetzten Boden. Eine ebensolche, nur kleinere Ulceration befindet sich über, eine unter demselben Knöchel und eine auf dem inneren Knöchel des linken Fusses.

Die Sensibiltätsprüfung ergiebt:

1. Vollständige Unempfindlichkeit für Schmerz, Berührung und für Temperatur: a) auf den Fusswunden, b) auf einigen der Knoten und Flecken an den Armen, Beinen und Ohren und c) auf den kleinen Flecken auf der Zungenspitze.

2. Starke Verminderung der Sensibilität: a) auf den Wunden der Lippen, des weichen und harten Gaumens, b) auf dem Zungenrücken und c) auf den übrigen Knoten und Flecken.

Die Nägel der Füsse und der Hände sind unverändert. Keine Muskelatrophien. Innere Organe gesund.

Im Secrete der Fusswunden lassen sich leicht Leprabacillen nachweisen.

Im Wohnorte des Kranken (Dorf Todoritschene) habe ich keinen anderen Leprafall gefunden.

II. u. III. Mutter und Sohn von der Stadt Serlievo.

Der Sohn, J. G., 28 Jahre alt, hat Lepra tuberosa et maculo-anaest. gehabt. Unter der Diagnose ist er von Herrn Prof. Kaposi in der Wiener Dermatol. Gesellschaft am 14. October 1896 vorgestellt worden.

J. G. ist als Kind gesund gewesen. Im Jahre 1886 hat er einen Blasenausschlag auf beiden Armen bekommen, der 2 Monate gedauert hat und ist ohne Spuren verschwunden. Ein Jahr darauf hat sich ein ähnlicher Ausschlag auf den Beinen gezeigt, der auch nach einigen Wochen vergangen ist. Im Jahre 1888 ist J. G. nach Sofia gekommen und als er nach 3 Jahren (1891) zum ersten Male nach Serlievo zurückgekehrt ist, hat er bereits Knoten im Gesichte gehabt, wodurch er sehr entstellt ausgesehen hat. Die Knoten haben sich auch auf den Armen und Beinen entwickelt und 1893 zeigten sich grosse Wunden auf beiden Unterschenkeln. Seit dem Jahre 1891 wohnte Pat. in Philippopel, wo er im November 1896 an Lepra, complicirt mit Tuberculosis pulmon., gestorben ist.

In seinen letzten Tagen hat J. G. seinem Bruder mitgetheilt, dass auch sein

Digitized by Google

Grossvater (mütterlicherseits) Unterschenkelulcerationen, ähnlich wie seine, gehabt hat. Letzteres wird jedoch von den übrigen Familienmitgliedern bestritten.

M. G., 60 Jahre alt, die Mutter dieses verstorbenen Leprösen, lebte bei ihrem Sohne seit 1892. Sie will bis zum Jahre 1894 vollständig gesund gewesen sein. Im October 1894 hat sie auf einmal starken Schüttelfrost, Fieber und unerträgliche Schmerzen in den Beinen bekommen. Dabei hat sich die Haut des Gesichtes, der Hände und der Füsse geröthet und ist angeschwollen. Die Kranke war schlaflos, die Schmerzen in den Beinen sind manchmal so stark gewesen, dass sie oft an Selbstmord gedacht hat und nur der Gedanke an ihren kranken Sohn hat sie davon abgehalten. Trotz der Behandlung (Pat. wurde mit Compressen und innerlichen beruhigenden Mitteln behandelt) hat dieser Zustand ungefähr 4 Monate gedauert, dann ist die erkrankte Haut abgeschwollen, aber es blieben die dunklen Flecken zurück, die noch bestehen. Die Schmerzen in den Beinen sind nicht vollständig verschwunden. Die Schmerzen sind besonders stark beim Auftreten, und damit Pat. ungestört umhergehen kann, muss sie 2—3 Paar dicke Strümpfe anziehen.

Als ich die Patientin, die jetzt wieder in Sevlievo wohnt, am 12./24. Mai 1897 untersuchte, fand ich Folgendes:

Pat. ist gut entwickelt. Die Haut des ganzen Gesichtes und beider Ohren ist dunkelroth und auf den beiden Stirnhöckern und dem Kinn etwas infiltrirt. Auf der Haut der Arme und den Unterschenkeln befinden sich theils einzeln stehende, theils zu unregelmässigen Feldern confluirende, kreisrunde Flecken von verschiedener Grösse. Die Flecken sind nicht erhaben, sind schmutziggelb bis bronzefarbig und mit wenigen kleienförmigen Schüppchen besetzt. Die Haut in der Mitte der Flecken ist blasser oder vollständig blass. Die Farbe der Flecken verschwindet nicht unter dem Fingerdrucke. Zwei ähnliche, aber über handtellergrosse Flecken befinden sich symmetrisch über den beiden Knien. Die Nägel der Finger und der Zehen sind normal. Die Cubitalnerven nicht vergrössert. Das Kopfhaar ist gut entwickelt, die äusseren Hälften der Augenbrauen fehlen. Die Hautempfindlichkeit ist im Gesichte intact. Auf den Flecken auf den Armen und auf den Beinen ist die Empfindlichkeit für Berührung vermehrt, für Schmerzen erheblich herabgesetzt und für Temperatur fast aufgehoben. Die Haut in der Mitte der grossen Flecken über den Knien ist vollständig unempfindlich. Auf den Unterschenkeln werden warme Gegenstände entweder nicht empfunden oder als kalt angegeben.

Muskelatrophien fehlen. Innere Organe gesund.

Ueber die Aetiologie dieser drei Leprafälle kann man keine bestimmten Angaben machen.

Nahrung, klimatische und tellurische Verhältnisse kann man nicht in Erwägung ziehen, weil die Patienten nicht arm sind, sich gut ernähren und an verhältnissmässig gesunden Orten leben. Fische werden in den Gegenden nicht gebraucht.

Sicher ist es, dass die Kranken die Lepra in Bulgarien bekommen haben. Der Patient Z. M. ist ausserhalb der Grenzen Bulgariens nicht gewesen. Ebensowenig seine Eltern. Dasselbe gilt auch von den zwei übrigen Kranken. Wie haben aber die Kranken die Lepra acquirirt, durch Vererbung oder durch Ansteckung?

Wie ich oben bemerkte, habe ich die Eltern, die Geschwister und die ganze Verwandtschaft des Kranken Z. M. untersucht, ich habe über ähnliche Fälle in der Familie überhaupt nachgeforscht, aber ich konnte keinen anderen Leprafall finden. Unter solchen Umständen kann man

Digitized by Google

wohl nicht gut an Heredität denken. Die Ansteckung des Kranken ausser seinem Vaterhause ist wahrscheinlicher, wenn man auch nicht bestimmen kann, wo und wie er sich angesteckt hat.

Die Aetiologie der beiden anderen Fälle ist auch unklar.

Nach der Aussage des seiner Zeit in dieser Gegend lebenden Arztes hat neben dem Elternhause der Patientin M. G. eine alte Frau, Z. R., gewohnt, die ebensolche Knoten und Wunden gehabt hat, wie der verstorbene Sohn der Patientin M. G. Dies wird auch bestimmt behauptet von der Patientin selbst, wie auch von ihren Verwandten und Nachbaren. Von dieser Frau soll der Verstorbene J. G. angesteckt worden sein. In wie weit dies richtig ist, lässt sich nicht behaupten, da Z. R. schon 1871 gestorben ist und ihre noch lebende Schwester, sowie ihre Verwandten gesund sind.

Die Patientin M. G. bestreitet, dass ihr Vater Ulcerationen an den Unterschenkeln gehabt hat, wie es ihr verstorbener Sohn behauptet hat. Sie will von ihrem Sohne angesteckt worden sein. Sie behauptet fest, dass sie bis zum Jahre 1894 vollständig gesund gewesen sei und erst dann die ersten Zeichen der Ansteckung (Fieber, Frost, Schlaflosigkeit, Schmerzen) bemerkt habe, während ihr Sohn schon 1886 den ersten Blasenausschlag und 1891 schon die Knoten gehabt habe.

Wie aus dem Erwähnten zu entnehmen ist, sind bis jetzt in Bulgarien nur 3 sichere Leprafälle beobachtet worden. Wie ich jedoch anfangs bemerkte, waren viel mehr Fälle angemeldet, aber bei einigen davon hat sich die Diagnose nicht bestätigt, andere konnten statistisch nicht verwerthet werden, weil die Kranken gestorben waren, ohne dass ich bei den noch lebenden Verwandten dieser Kranken Spuren von Lepra entdecken konnte. Damit soll nicht gesagt werden, dass gegenwärtig in Bulgarien nur zwei Lepröse existiren. Vielmehr ist anzunehmen, dass in Bulgarien mehr Fälle vorhanden sind, wenn auch vielleicht nicht in solcher Zahl, wie in den Nachbarländern Türkei, Griechenland und Rumänien. Dass bis jetzt nur wenige Fälle bei uns bekannt sind, liegt wohl daran, dass man bis jetzt an diese Krankheit nicht gedacht hat und weil diese Krankheit vielen unserer Aerzte noch unbekannt ist.

Schlussfolgerungen:

1. Es sind bis jetzt drei Leprafälle in Bulgarien beobachtet worden, einer im Dorfe Todoritschene (Kreis Plevna) und zwei in der Stadt Serlievo. Es ist jedoch anzunehmen, dass es mehr Lepröse in Bulgarien giebt.
2. Sämmtliche drei Fälle haben die Lepra in Bulgarien bekommen.
3. Nahrung, klimatische oder tellurische Verhältnisse scheinen in der Aetiologie dieser Fälle keine Rolle zu spielen. Die Ansteckung ist wahrscheinlicher als die hereditäre Uebertragung.
4. Die Lepraseuche in Bulgarien scheint keine Tendenz zu rascher Verbreitung zu zeigen, da in den Orten, wo die zwei Leprösen seit Jahren leben, keine neuen Fälle aufgefunden werden konnten.

Digitized by Google

On Leprosy in Jamaica W. I.

By

Justin Foley Donovan in Jamaica, W. I.

The following paper on leprosy is a digest of the dates furnished by the personal, family, and clinical histories of the inmates of the Leper's Home, Jamaica, which the writer has been able to compile during his association with the institution, as medical superintendent, during the past seven years, together with a short descriptive account of the Island, its topography, and meteorology etc. etc.

The island of Jamaica lies between 17° 43′, and 18° 32′ N latitude, and 76° 11′, and 78° 20′ 50′′ W longitude. It is situated in the caribbean sea. The aboriginal name of the Island, was „Xaymaca", which signifies water and wood, or „land covered with wood, and watered by shaded rivulete, or in other words, fertile" (Bridges).

The Island is 140 miles long from E to W, and varies from 20 to 50 miles broad from N to S. It has a superficial area of 4200 square miles, equal to about 2700000 acres, of which only about 650 square miles, or 415000 acres are flat, consisting of alluvium, marl, and swamps. The foundation or base of the Island is formed of igneous rocks, overlaying which are several distinct formations. The coast line consists of white and yellow lime stone; the interior is generally of the metamorphosed and trappean series, with carbonaceous shales and conglomerate. There are three or four large districts of alluvium, one consisting of an area of (alluvium) 130 square miles, the largest. The surface of the Island is very mountainous.

The following table will give a general idea in square miles embraced in the different zones of elevation above sea level:

area below 1000 ft.	1000 ft. to 2000 ft.	2000 ft. to 3000 ft.	3000 ft. to 4000 ft.	4000 ft. to 5000	5000 ft. and upward	Total area
2215 sqre. mil.	1453 sqre. mil.	400 sqre. mil.	74 sqre. mil.	39 sqre. mil.	24 sqre. mil.	4,205 sqre. mil.

Digitized by Google

From this table it may be inferved how variable the climate of Jamaica is. A temperature of from 80° to 88°. F. is obtainable on the sea coast, and on the plains; it falls from 60° to 50°. F. on the high lands, and mountain plateaus. The ratio of deerease in temperature is more or less the same here as in other countries, about 1° F. for every 300 ft. of elevation.

The subjoined table gives the mean of the meteorological results for the ten years, from June 1880 to May 1890, taken at Kingston, (the capital of Jamaica) 30 ft. above sea level[1]).

Barometric Pressure	Temperature				Wind S and E miles pro diem	Vapour		Clouds pCt.	Rain fall	
	Min.	Max.	Med.	Range		Dew. pCt.	Humed		Kingston	The Island
29,99	73,1	87,8	70,71	17,1	29	70,3	78	55	32,6	66,30

The population of Jamaica by last decenial census (1891) was, in round numbers 640000, its estimated population is now, 700000. The birth rate for 1895/96 was 38,8 per 1000; and the death rate 22,7 to each 1000 of mean population.

The consensus of opinion among medical writers here has been that leprosy was brought to Jamaica by the Negroes from the West Coast of Africa, who were imported as slaves during the last century, in the same way as framboesia or yaws was imported, which is essentially a disease of the African races.

Although the disease was referred to in medical treatises, and contributions on the subject were from time to time published by local medical men[2]); and no doubt public attention was drawn to the gradual and steady in crease of the disease among all classes, and colours, yet it was not until 1865 that legislation was resorted to. In that year an act[3]) was passed by the Legislature Council which embodied the following provisions[4]). Again in 1879 a new leper law was enacted, recognising the principle of treating the vagrant leper as a misdemeanant, and if covicted of vagrancy before a Justice, rendered himself liable to detentation at the Leper's Home for 28 days. The weakpoints in this law were the classification of „other kindred diseases" with leprosy and as a consequence, cases of elephantiasis (Arabum), leucodermia, psoriasis, keloids, and framboesia, were sent to and admitted into the Institution; also the limited term of detention 28 days.

From 1889 when I took over medical charge of this Institution, having recognised the absolute necessity of minimising the danger likely to ensue from the itinerent leper in a community such as ours, amongst

1) Maxwell Hall M. A. I. R. A. S. I. R. Met. S. The above data regarding the Island topography ite, are taken from „Hand Book of Jamaica". 1896.

2) Drs. Bowerbank, Jiddis etc.

3) Vide appendix a.

4) Vide appendix a.

Digitized by Google

whom hospitality, even with the poorest peasant, is proverbial; I strongly advocated the compulsory regregation and detention of this element at the Leper's Home, and in May of least year, „the Leper Asylum Law 1896" was passed, which carries out to a considerable extent the suggestions which I made from time to time regarding regregation and the restrictions which ought to be made on lepers engaging in certain avocations[1]).

On the question of etiology no fresh light can be thrown, so far as the writers experience goes, and altho the last word has not as yet been spoken on this subject, we may assume that the disease is due to the invasion of the human organism, from the outside world, or from the body of an infected individual by a microorganism, which requires for its evolution and proliferation certain, as yet unknown conditions.

Heat, humidity, swamps, the sea board, and malarial localities have been assigned as probable accessory causes for the development of the disease, yet in this Island or find isolated cases of leprosy prevailing in now malarial localities, as well as in notoriously malarial ones, on elevated plateaus as frequently as on the plains, in the interior as well as on the sea board.

Though the genesis and endemicity of leprosy has been made the subject of enquiry by many eminent investigators, who have endeavoured to trace a relation between the development and the spread of the disease and the physical characters of the soil or climatic influences; yet when its wide geographical distribution is considered, which shows that it has been indigenous in all latitudes, in the frigid, as well as in the temperate and torrid zones, that in those countries where it prevails, it is found on the sea coast, and in the interior, on the plains as well as on the table lands, on damp as well as on try soils. „The disease is found under all climatic conditions, whether of soil, vegetation, temperature, or rain fall; its intensity has no as certained relation to the subvarieties of climate in Western India, and if it have to geographical conditions, this is only because they are connected with social distribution" (Carter).

We may safely assume that the influences of climate, or of soil, etc., can be but a very trivial factor in the causation or spread of leprosy, and as regards this Island, it may safely be assumed that neither locality, telluric conditions, water supply, habits, hygienic surroundings, food peculiarities, vaccination, or heredity, have apparently much, if anything to do with the causation of the disease; how far some of those factors may influence the severity af its type, is a question. Thus we find in this Island, cases occurring on the sea board[2]), and also at considerable distances fremit[3]), on the plains[4]), as well as at high elevations[5]), on damp day soiles[6]), and on sandy as well as on limestone formations[7]), among those using river or spring water, as well as those who use tank or pond water[8]), among all classes of the labouring and artisan population of all ages[9]), as

1) Vide appendix A.
2) to 9) Vide appendix B.

Digitized by Google

well as among the well to do[1]), among school children[2]), among the negro, coloured, and white races, and among the children of settlers, who come from non leprous countries, such as, the German Empire, the United Kingdom of Great Britain and Ireland, the United States of America, etc.[3]). Again it is a well known fact that within the districts where leprosy obtains, there are hamlets, and considerable areas quite exempt from the disease, altho they in no respect differ as to climate, soil, water supply, or in the mode of life of the inhabitants, from the places where centres of leprosy are to be found. What then may be asked is the cause of leprosy? Our knowledge of the cause of disease which effects the human body, is as yet unfortunately very limited; there are but few maladies of which we have succeeded in determining the real cause. The influences which give rise to the development of leprosy are still very obscure; we may however assume that the disease does not originate de novo. As Inspector General Mr. Donald R. N. J. R. S. humorously wrote: „There is no more proof of the spontaneous development of a monad than of an elephant"[4]). Yet it required the powerful personality of Pasteur, his match less and untering energy in research, and unrivalled gif to as an investigator, to rid the scientific world of this traditional heresy, and to settle this vexed question of spontaneous generation once for all. We may like wise take it for granted that leprosy is a specific disease due to one unalterable specific influence, (bacillus leprae), which is introduced into the human economy from outside, and there in finds a ni due for its evolution, and subsequent proliferation and spread. It may therefore be said of leprosy: „As sure as thistle was from a thistle sead, as surely as a fig comes from a fig, the grape from a grape, the thorn from a thorn, so surely does the typhoid fever germ in crease and multiply into typhoid fever, the scarlatina virus into scarlatina, the small pox into small pox"[5]), that it (leprosy) has a germ sui generis, endowed with like and constant properties.

Was know that this germ has been discovered by Hansen of Norway, and its presence in leprous subjects has been corroborated by numerous investigators in various parts of the world, here in Jamaica included. The origin and life history of this organism is shrowded in obscurity, and it is impossible to trace the genesis of the disease in this Island, as it would be of measles, small pox, or diphtheria, none of which are believed to have an authochtonous origin.

But interesting and important as the knowledge on this question unmistakably is, yet of much more moment practically for sanitary reasons is the subject of contagion, which may be pithily defined as the transmission of disease from an individual animal or plant, to another, by means of mediate or immediate contact. Each contagium has its own peculiar method of entering its host; for example we know that the germs of enteric fever enter the system through the media of milk, of water, by means of oysters, etc., that cholera has been caused

1) to 3) Vide appendix B.
4) Health of the (British) Novey (1860).
5) Irpedall (Belfast Address).

Digitized by Google

to appear in epidemic form through the pollution of water by cholera dejections finding their way into water supplies, so likewise among animals, disease is often introduced through the instrumentality of their food supply; and as was ingeniously pointed out by Pasteur: that deadly pestilence splenic fever, was not unfrequently due to cattle feeding on grass contaminated by the anthrax bacillus, which he suggested was deposited, in many cases, on the herbage by earth worms, which brought the bacilli from the buried carcasses of beasts who had succombed to the disease, and were buried instead of having been cecmated.

Grape disease, (or phylloxera) and potatoe blight are also due to the destructive action of a parasite in the one case, and of a fungus in the other; both are happily being combatted.

The hypothesis of Dr. Patrick Manson (Formerly Colonial Surgeon at Hong-Kong) carries with it a great deal of plausibility. Assuming the cause of leprosy, he writes, to be the lepra bacillus, which is very refractory to cultivation, groving in a medium, which exists only in the bodies of certain human beings, this medium is not present in every man, nor in those in whom it is produced is it present at all times, but only intermittently. The lepra bacillus escaping in some unascertained way from the body of an infected individual falls on the uninfected. If it falls on a suitable soil, i. e. a person capable of producing the necessary cultivating medium, it either finds the medium immediately, and at once proceeds to development, or not finding the medium at the time it remains dormant, until in due course, a supply of this is sooner or later elaborated. Should it fall on the unsusceptible, i. e. on a person in whom the cultivating medium is never produced, the parasite dies[1]).

In a speculative science such as medicine, dogmatic assertions, unsupported by facts, can have no place, and only lead to doubt and scepticism: facts or positive evidence in support of contagion from man to man in leprosy are extremely rare[2]).

The question of contagiousness of leprosy still agitates the medical mind; but since Hansen's discovery of the leprosy bacillus there is little room for doubting that leprosy may be classed among parasitic diseases, and is consequently infective, its products being specifically contagious. It is presumably no longer a question whether the communicability of the disease takes place, but only how it does take place: as Dr. Besnier says: „Leprosy has not many sources of origin, as it proceeds exclusively from the leprous.“ As leprosy is found to be the same in character, symptoms, course, and termination in all places where it prevails epidemically or endemically, its causation must depend assuredly on one unalterable specific virus or materies morbi; and therefore if leprosy is a specific disease due to a microorganism, it is highly probable that it is of a contagious character, and if so,

1) Vide appendix C.
2) Vide appendix D.

Digitized by Google

„the role of heredity in leprosy becomes a secondary or even an incompatible term, and contagion must take first rank." (Carter.)

In my first annual report on the Leper's Home, Jamaica, for 1889, the following short paragrafh occurs on heredity: „Without presuming to discuss the merits of the question, or offer an opinion on a subject whid is still sub judice, I may mention that after going carefully into the question among the 94 leper inmates[1]), I have failed to trace, in a single instance, a positive corelation between the development of the disease and a hereditary influence per se." Again in my report for 1891 after giving a resumé of the doctrine of heredity, the report goes on to say: „The following circumstances also tend to throw a doubt on the hereditary theory in leprosy": a) „Lepra has never been observed in the children of leprous parents, immediately, or within a short period after birth" (Kaposi)[2]). b) „In a great number of cases, it is impossible to trace any hereditary history, and there are a great many instances on record, where the disease attacks persons, among whom there was no suspicion of a family taint. c) The fact of Europeans, Americans etc., of whom there is no question of hereditary infection, being attacked with the disease in countries where leprosy is indigenous. d) Many of the cases of leprosy when carefully examined and impartially inquired into, afford at least as strong, if not stronger evidence of contagion than of transmitted disease. e) How explain the rapid extinction of leprosy in the Faroe Islands, in Sweeden, and its rapid decrease in Norway during the past twenty years, as well as in other leper centres where segregation has been property carried out, if the spread of the disease is mainly due to inheritence? f) How account for the non spreading of the disease among the descendents of the 160 Norwegian lepers who had settled in the United States of America in the early part of the present century?"

My object in again drawing attention to the supposed rôle which heredity bears in causation and spread of leprosy, is to emphasise the increasing accumulation of evidence which comes to us from all quarters, tending to discredit a hypothesis, which has been pregnant with so much mischief; as owing to its almost universal acceptance during the last generation by the majority of the Profession and the Public, who must necessarily rely for guidance on the dictum of a responsible medical body, a belief in the contagion or the transmission of the disease from person to person, was discouraged, and as a consequence the obvious sanitary precautions were neglected, and the community were, so to speak, living in a „Fool's Paradise". That heredity has nothing to do with the origin and spread of leprosy in such cases as: a) Aliens coming from countries where leprosy does not exist, contracting the disease in leprous centres[3]). b) Or the offspring of such people becoming affected. c) Also the children of natures, (brown, white, and

1) At the time there were 42 cases of frambasia, 4 Elephantiasis (arabum), 1 lupus, and 2 psoriasis in the Institution besides the 94 lepers.

2) Vide appendix E.

3) Several cases at the Leper's Home were among German and English immigrants to Jamaica who bird some 18. to 24. years in the Island and who could have had no hereditary history: some of their children also become leprous.

Digitized by Google

black), contracting the disease before their parents, in some cases, must be accepted by all candid investigators as a truism.

It is frequently asserted, and too often accepted as a fact that lepers are given to deny a family taint, from it is said, distrust, pride, shame, or some other feeling difficult to explain or to qualify, and hence it is asserted, that a great many facts which would support the doctrine of heredity are not forth coming. At first blush this appears to be a very plausible assumption, and carries considerable weight with a great many writers; but the more this question is sifted, as is done in this Institution, where each patient is carefully and separately interrogated, the less will that idea hold water. When men are willing to acknowledge that they have suffered from various forms of venereal diseases, surely we ought to be slow to question their veracity about a leprous taint not existing in their families on their making such an assertion.

The Leprosy Commission to India came to the conclusion that there is no evidence that leprosy in India is transmitted through heredity from parent to child. An analysis of the cases some 200, and more, in this Institution, for the past seven years has, in the writers opinion, confirmed that hypothesis for Jamaica[1]).

Since the discovery of vaccination by Jenner, that useful and salutary prophylaxis has been unremittingly and mercilessly assailed. An idea, obtains to a large extent amongst the laity that vaccination is attended by danger to the health of the community, and that one of those dangers in countries wher leprosy is endemic, is the probable spread of that disease. It has been boldly asserted that leprosy is transferred by vaccination, but so far no reliable data or proofs have been brought forward in support of this pronouncement which rests entirely on heresay evidence. A careful examination of the question among the inmates of this Institution has afforded no support to the statement that vaccination is probably responsible for the spread of leprosy. At the same time I think it would be desirable, in view of public feeling and prejudice on the question, and to prevent, as for as possible, the very salutary practice of vaccination from being discredited, to discourage arm to arm vaccination in a community where leprosy obtains; not that I have the slightest fear that careful arm to arm vaccination could propogate the disease, but so as to allay allarm and suspicions.

Leprosy has, from time immemorial, been classed among the incurable diseases: though it has frequently been alleviated, and in some cases arrested, and even cured. There are several cases in this Institution of the anaesthetic form which for years have been quiescent, and excepting an occasional mild attack of fever of the malarial type, enjoy very good health, how far this condition is due to the improved sanitary conditions under which they live, and the generous and nutritious dietary etc. etc. is a question.

„In the prevention and treatment of disease, our science culminates

1) Reports for 1889—1891—92—93. Leper's Home. Jamaica.

Digitized by Google

and becomes an art. Unless it can accomplish one or the other of these ends, the world would do as well without as with our aid."

From this terse and concise statement of the objects of medical science by the late Dr. Russell Reynolds, it is evident that the prevention and treatment or cure of disease is the ultima ratio of the Physician.

There are few diseases which are less amenable to treatment, than the one under consideration; the entire armoury of known drugs has been tried and found in effective; a „specific" is still a desideratum, and although various remedies of this class have been in turn landed and proclamied „specifics", yet on a more extendet trial, they have one and all disappointed the too sanguine expectatious entertained of them. For curative purposes I think most authorities will acknowledge that we must look for sane other method besides this administration of drugs, as they have signally failed in effecting a cure of this disease.

Being deeply imbued with the belief in the contagiousness of leprosy or in its capability of being communicated from the diseased to the healthy under, at present, certain unknown conditions, I am of opinion that the most effective means of stamping out the pestilence, in any locality where it is endemic, is the through isolation of lepers, which measure, experience in all ages, and in every country where it has been put into operation, has shown to be effications.

In any case, even if we reject the theory of contagion, there will always remain a grave doubt on the subject in the minds of many and as now a days the belief in the cause of the disease being due to the presence of a bacillus in the system, is almost universally admitted, the consensus of medical opinion being of that mind, it follows that the organism must find an entrance into the body from the outside, either through the media of food (including water), a fair, through some intermediary host as the mosquito, fly, tick etc., or directly or indirectly from some infected person. Such being the case, the advisability for adopting the principal of segregation becomes obvious, as each individual afflicted with leprosy may possibly become a focus for spreading the bacilli or spores (?) in his midst, and if a vagrant leper, of course the necessity of segregation becomes still more acquisite. Segregation has a two fold object: the protection of the community and the benefit to the individual. Salus populi suprema lex: the first is brought about by preventing the spread of infection by limiting the number of foci of the disease: the second for the benefit of the pauper leper, by increasing his comfort, alleviating his sufferings, and possibly arresting for a time or even curing his malady.

The following is a resumé of the writers views on the causation and treatment of leprosy.

a) Leprosy is a specific infective disease sui generis, associated with the constant presence of a special microorganism, the malady has distinct and constant fractures, anatomical and clinical, which enable it to be easily identified.

b) The disease is not transmitted by heredity, there may however be a hereditary predisposition to its acquirement.

c) Leprosy is not propagated by vaccination.

Digitized by Google

d) Until a specific cure is discovered for the disease, segregation ought to be enforced.

Appendix A.

The following précis of the laws enacted in this island, in chronological order, for the purpose of dealing with the indigent lepers showes a progressive tendency.

a) The first Law enacted was in 1865. An act (XIII.) of 1865 to provide for the establishment of a Leper's Home and the proper care otherwise of lepers and similarly diseased persons, such as those suffering from „yaws“ (framboesia) and diseases a kin thereto.

The second Law enacted in 1879 was a decided improvement on the Law of 1865.

b) Law 17 of 1879 repeals the act 28 Victoria chapter 13, establishing a Leper's Home for the reception of persons suffering from leprosy and kindred diseases.

Any indigent person afflicted with leprosy or other kindred disease, who presents himself to the Medical Attendant of the Leper's Home and claims admission shall be admitted treated as an inmate there of.

If any person suffering from leprosy or other kindred disease is found loitering in any thorough fare or wondering about from place to place, and not having any visible means of living or is found begging, any peace officer may apprehend such person and take him before any duly qualified medical practitioner, who, on certifying that the same is a leper, such person shall thereopon be taken before a Justice of the Peace, who on conviction for such vagrancy etc., shall commit some to the Leper's Home for a period not exceeding 28 days.

It is obvious how imperfect, and useless, as a means of enforcing segregation, was this law of 1879.

c) Last year (1896) a Law, entitled the Leper's Asylum Law, was enacted. Its main provisions were: 1) The enforced detention of vagrant and destitute leper class at the „Home“. 2) The restrections imposed on lepers from engaging in certain specified avocations etc. etc. such as the preparation or sale etc. of food: a) bakers, confectioners, fishermen, butchers, cigar and cigarette makers. b) Of the manipulation of clothes etc. such as: tailors, seamstresses, washerwomen etc. etc.

The Law provides that admission of leper to „Leper's Home“ is made by order of Resident Magistrate on a certificate of a medical practitioner that a person is a leper; or on the order of two Justices of the Peace that such person is a fit subject for gratuitous relief or is unable through poverty to provide for himself.

A leper committed to Leper's Home can only be discharged on a bond for Lstr. 20 being given to the Inspector General of Constabulary and security for his safe and efficient care and isolation being guaranteed by his relations or friends to satisfy the Authorities.

If an inmate is fit to be discharged, the medical attendant shall certify to that effect and the Governor on receipt thereof will sanction the discharge of such inmate of the Leper's Home.

Digitized by Google

Appendix B.

Cases of leprosy are found in the following places on the sea coast of the Island: a) At Kingston, Port Royal, Port Maria, St. Auris Bay, Jalmouth, Montego Bay, Lucca, Savavanna-la-Mar, Black River etc. etc. b) At considerable distances from the sea board and on elevated regions: Mandeville, Mile Gally, Newport, Chapelton, Brown's Town, Ulster Springs, Four Baths etc. etc. c) On the plains as well as on high elevations: Spanish Town, Vere, Savanna-la-Mar, Black River on the plains, Brown's Town (1150 ft. abore sea level), Mandeville (2130), Newport (2230), Chapelton (900), Gordon Town (800), Ulster Springs (1200) etc. etc. As far as I have been able to as certain the distribution of lepers in the Island as approximately as follows so far as soil is concerned: Living on dany, marl, alluvial, or black loam soils 572; on fravel sand, rock etc. 42,8 pCt. of the leper population.

It must be mentioned that Kingston, the capital with a population of some 60000 inhabitants is built on a dry gravel and sandy soil and has a relatively large leper population, a considerable number of whom come from the Country districts for treatment etc. etc. The question of soil is, in the writers opinion, not a factor in the causation or spread of leprosy in Jamaica.

Appendix C.

Cornil defines contagion as: „Le passage de la maladie d'un individu malade à l'homme sain, par les differents modes de transmission (contact, inoculation, scarification, par plaies, par inhalation et par ingestion) puis fait remarquer qu'il faut des conditions spéciales de receptivité pourqu'elle puisse s'effectuer."

Again Besnier states: „L'hérédité de la lèpre dont on croit pouvoir l'analyser, et surtout on en use largement comme d'un argument utile à la doctrine anticontagioniste, alors que tout au contraire un argument n'est plus apte à demonstrer la contagiosité de la maladie."

And finally at the end of his work: „La lèpre est elle contagieuse?" He sums up the point in there words: „Il est certain que l'homme la transporte d'un lieu dans un autre attachée à lui, non au sol."

Appendix D.

The following case, which appears to the writer to be one of undoubted contagion, occurred at the Leper's Home, Jamaica, the particulars of which I briefly append.

Patient enjoyed good health up to early in 1891; he was for seventeen years working in the Institution as a labourer and cook, the greater portion of the time in the latter capacity. A couple of the male inmates assisted him with the cooking in the kitchen. He is the eldest of five children, all alive and healthy. Father died of dropsy and mother of fever. Was married and had no children. Manifested

Digitized by Google

the prodromal symptom of the disease in 1891. He had no knowledge that any member of his family or even remote relatives however distant, has had leprosy. There is no positive evidence as to where or how the cook acquired the disease: living in a country where leprosy is endemic in some localities, and is disseminated sparsley in other parts of the Island, it is a matter of almost absolute impossibility to assert in any one case how the germs of the disease are introduced into the system of an individual, whether through the medium of contagium or by the instrumentality of food etc.

The negative evidence is, however, very strong in support of his having acquired the disease at the Institution, for the following reasons: a) He was employed here over 17 years, spending practically over two thirds of that time in the „Home", his hours of work being from 6 am. to 6 pm., in addition sleeping there three nights a week. b) He slept in the labourers room, which is locited between the two malewards, and is only reparated from them by a wooden partition c) He was assisted in the kitchen by two male leper inmates.

The patient who was about 34 years old, when he was attacked with the disease, was a blackman The disease commenced as the anaesthetic form and subsequently became of the mixed variety. He died in 1895.

Digitized by Google

Etude sur la Lèpre en Algérie.

Par

Gemy et **Raynaud** à Alger.

La carte dressée par le Professeur Leloir dans son Traité de la lèpre, laisse immaculée l'Algérie; il semblait donc que notre colonie était absolument exempte de cette affection. Quelques médecins militaires avaient cependant signalé un certain nombre de cas de lèpre chez des Kabyles, mais leurs observations étaient loin d'être probantes, et dans leurs relations, on voit souvent cette affection confondue avec la syphilis ou d'autres dermatoses variées.

Depuis 1884 le Dr. Gemy a soigné dans son service de véritables lépreux, venus d'Espagne, et actuellement nous possedons un nombre sérieux (environ une soixantaine) de cas de lèpre, controlés cliniquement et bactériologiquement pour la plupart. Nos observations se répartissent ainci:

Francais	3
Italiens	2
Maltais	1
Indigènes israëlites .	8
Indigènes musulmans	18
Espagnols	25

De ces malades, une quarantaine habitent Alger (110000 hab.); les autres, européens ou indigènes, vivent à Constantine, Bougie, Biskra, Oran, Tlemcen Kabylie, Aurès etc. Le nombre des cas que nous connaissons est certainement au dessous de la réalité.

Nous n'insistons pas sur les observations françaises et italiennes, dont le diagnostic peut rester un peu douteux, car ce sont les seules pour lesquelles la recherche bactériologique n'a pu être faite; nous les retenons toutefois, parce que nous ne pouvons les étiqueter autrement. Ce sont des observations d'attente.

En ce qui concerne le Maltais que nous avons soigné, nous dirons que bien qu'il existe un foyer lépreux dans l'île de Malte, notre malade semble avoir contracté son affection ici, au contact des espagnols dout nous parlerons plus loin.

Parmi les musulmans, les Kabyles seuls avaient été signalés comme présentant des lésions lépreuses; cependant nous avons rencon-

Digitized by Google

tré des arabes d'Alger, de Constantine, de Tlemcen de Biskra et des Sahariens, avec des manifestations nettes de cette maladie.

Dans aucun cas de lèpre indigène, nous n'avons pu retrouver l'origine de la maladie; les renseignements que nous avons obtenuus ne nous ont rien appris sur l'hérédité ou la contagion. La lèpre est connue des indigènes qui l'appellent Baras en arabe, et Beurst en kabyle „c'est une maladie, disent-ils qui fait tomber les sourcils et les phalanges et qui rend insensible quand on se brûle."

Elle ne semble pas excessivement répandue (une vingtaine d'observations) et en tout cas, malgré les causes de misère qui préparent merveilleusement le terrain, l'affection ne parait pas être très-contagieuse chez l'indigène quant à présent. Malgré nos recherches, les cas se présentent en nombre assez minime et répartis sur une vaste étendue de territoire. Il semble qu'il n'y ait pas lieu de s'en préoccuper outre mesure pour le moment.

Il n'en est pas de même de la lèpre israëlite et de la lèpre espagnole.

Nous connaissons huit cas de lèpre juive à Alger; ce qui donne une assez grande proportion si l'on considère que la ville comprend une population de 8000 israëlites indigènes.

En ce qui concerne le foyer israëlite, il est impossible dès maintenant de formuler une opinion prophylactique, parce que les malades se dérobent à tout examen, et qu'il est difficile de leur donner des conseils d'hygiène. C'est pourtant vers ce but qu'il faudra tendre pour enrayer l'évolution de cette maladie.

Tous les lépreux Espagnols que nous connaissons à Alger viennent des provinces d'Alicante et de Valence. Il existe en cette région un vaste foyer lépreux qui a été signalé en 1888 par le Dr. Zuriaga (Annales de Dermatologie).

A Alger, ils habitent de préference le faubourg Bab-el-Oued, appelé la cantère (Carrières). Sur les 25 espagnols atteints de lèpre, 20 habitent ce quartier; 2 logent à Alger et Mustapha, les 3 autres sont cultivateurs à 6, 10 et 20 kilomètres, dans les environs. Mais, à part, un Mahonnais, tous proviennent des villages voisins d'Alicante (Tarbena, Alfaz, Teulade, Mourla etc.) et presque tous déclarent avoir connu des lèpreux dans leur village. Quelques uns ont des parents ou des amis malades, avec lesquels ils ont longtemps cohabité ou avec lesquels ils ont travaillé.

La contagion dans presque tous ces cas parait évidente. Quelques uns de ces malades étaient atteints de leur affection au moment de leur arrivée à Alger; mais chez la plupart elle ne s'est déclarée que

3	ans	2 fois
6	ans	2 fois
8	ans	1 fois
15	ans	2 fois
19	ans	1 fois
21	ans	1 fois

après leur départ d'Espagne et après un séjour plus ou moins prolongé à la cantère.

Digitized by Google

Les enfants de plusieurs de ces lépreux qui étaient mariés, sont jusqu'à présent indemnes. Nous connaissons deux lépreux qui sont grand-pères et ni les enfants, ni les petits enfants, ni les femmes de ces malades, n'ont encore été atteints.

Chez les lépreux de toutes races nous avons noté les différentes formes décrites: tuberculeuse, maculeuse, anesthésique, mutilante, mixte etc.; mais c'est la première que nous avons rencontrée le plus fréquemment.

L'examen bactériologique a été pratiqué dans presque tous les cas observés, et ce n'est que dans la forme tuberculeuse ou maculeuse que, soit dans le sang ou la sérosité des phlyctènes, soit dans les coupes de la peau, le bacille de Hansen a été obtenu.

De nos observations nous croyons pouvoir conclure que l'hérédité ne joue qu'un rôle prédisposant — comme pour la tuberculose —. La lèpre est contagieuse; il faut des conditions assez difficiles à remplir pour que la maladie soit transmise au contact, mais cette contagion est indéniable.

Des divers traitements employés (H. de Chaulmoogra, H. de Gurjum, injections de B. Sequard etc., le Chaulmoogra et les cautérisations au galvanocautère ont donné quelques résultats passagers; mais après un certain temps les manifestations, éteintes, reprenaient leur évolution. Chez un lépreux espagnol, mort aujourd'hui, un érysipèle intercurrent fit disparaître les lésions pour un temps. En ce moment 4 lépreux sont traités par des injections de serum d'un âne, préalablement inoculé. Nous donnerons plus tard les résultats de cette thérapeutique nouvelle.

La lèpre n'est pas guérissable quant à présent; c'est à la prophylaxie qu'il faut s'adresser pour combattre cette maladie. Depuis quelques années, dans les colonies du Cap, des Indes, à New-York, en Allemagne et dans d'autres pays, on a proposé des mesures pour enrayer si possible l'extension de la lèpre; on a parlé de rétablir des Léproseries.

En présence du nombre de lépreux qui existent ici, faut-il employer des moyens aussi radicaux? Nous ne le pensons pas.

Le danger de la lèpre indigène n'est pas menaçant; les quelques lépreux que nous connaissons sont répandus sur un immense territoire et ne paraissent pas avoir créé de foyer autour d'eux. Nous en dirons autant des Italiens, Français etc. en petit nombre qui ont été signalés en diverses parties du territoire Algérien.

Pour ces cas isolés les mesures à prendre sont nettement prescrites par E. Besnier dans sa traduction de Kaposi et le rapport présenté par lui à l'Académie de médecine de Paris le 11. Octobre 1887. Bien suivies, elles peuvent suffire pour éviter l'extention du mal.

Il n'en est pas de même du foyer d'importation espagnole. Chaque année, le paquebots amènent à Oran et surtout à Alger plusieurs centaines de familles Valenciennes, qui s'occupent comme ouvriers et domestiques. Ces gens viennent d'une région incontestablement infectée et apportent avec eux tous les éléments d'une contagion qui s'établit

Digitized by Google

sûrement avec le temps. Ne serait-il pas nécessaire de refuser les nouveaux arrivants si nous ne pouvous renvoyer chez eux ceux qui sont venus malades? Cette question déjà traitée en 1890 par l'un de nous (Dr. Gemy) a été de nouveau étudiée dans une note récente, (Bull. Méd. de l'Algérie 1895) et voici ce que peut-être il conviendrait de faire.

Les étrangers sont astreints à se faire enrégistrer à la Mairie dès leur arrivée[1]). Ne pourrait-on pas, comme cela se pratique dans les ports des Etats-Unis faire subir une visite sanitaire aux immigrants provenant des localités suspectes?

La visite se ferait dès le débarquement ou à la Mairie, au moment de l'inscription, et si quelques cas passaient inaperçus le danger se trouverait quand même réduit.

La chose est d'autant plus facile à réaliser qu'il y a deux ports principaux où viennent débarquer les immigrants espagnols (Oran et Alger); à ces villes on pourrait peut-être ajouter, Mostaganem, Arzew, Beni-Saf, et c'est tout.

Les moyens prophylactiques que nous proposons sont simples, efficaces et d'une application facile.

En les adoptant, le foyer lépreux d'origine espagnole, qui existe déjà, ne pouvant plus s'alimenter par de nouvelles recrues, s'éteindrait de lui même; l'Algérie serait surement préservée d'un danger actuellement menaçant, tout en sauvegardant les principes d'humanité si justement invoqués par le Dr. Besnier dans le rapport cité.

1) Loi du 8. Août 1893, relative au séjour des Etrangers en France et à la protection du travail national.

Digitized by Google

Leprosy in Mexico.

By

Domingo Orvañanos in Mexico.

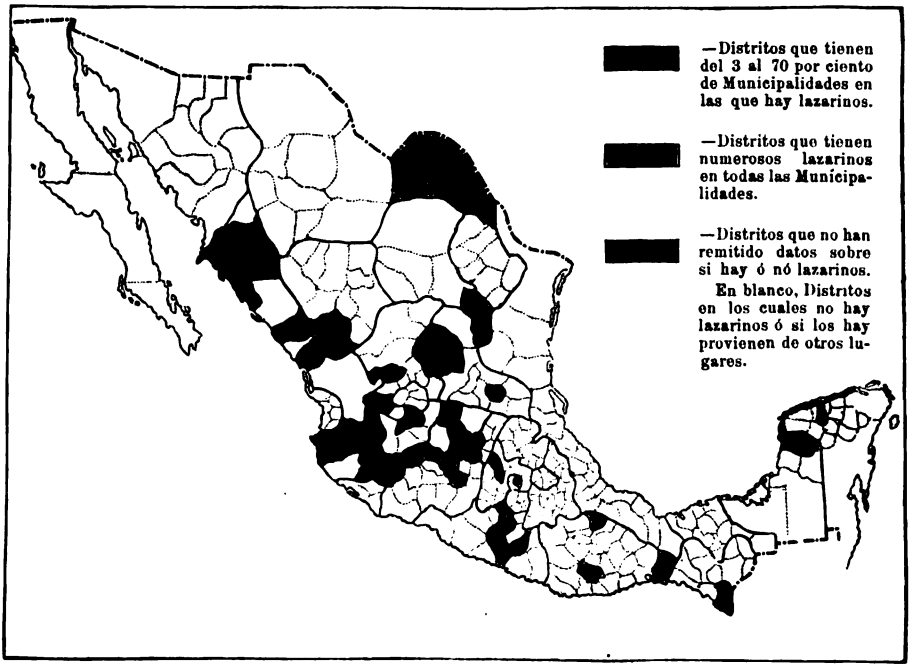
There can be no doubt that Leprosy existed in this country long before the Conquest, as Hernan Cortés established a Leper-Hospital in Mexico and there is no reason to believe that the Spaniards communicated this disease to the Indians, as the latter would not have presented any signs of its existence within the first years of the Conquest, seeing that the incubation of Leprosy generally requires several years.

It is very probable that Leprosy has decreased amongst us from the time of the Spanish Government to the present date, as the public requirements are now fully complied with, in the Leper's Ward of the Juarez Hospital, where there are generally about 30 patients. Nevertheless, a careful examination of the accompanying chart, will show that we have several districts that have been invaded by this disease, especially in the Western part of the Republic.

The points where the disease has acquired its maxima, are: the Districts of the State of Sinaloa, with the exception of Cosalá, Mazatlán and El Fuerte; Juchipila, in the State of Zacatecas; Teocaltiche in Jalisco; Guanajuato and Allende in the State of Guanajuato, and the District of Jiquilpam in Michoacan. Leprosy is very rarely found in the States bordering on the Northern frontier and the Gulf, the Districts of Rio Grande de Zaragoza in Coahuila and the seventh and eighth in Nuevo Leon, being slightly infested, whilst on the Gulf Coast we have some few townships, in the District of Hesalchacan, in Campeche, as well as Mérida in Yucatán. In the Central and Pacific Coast States, we have many important Districts where this disease has made its appearance, and there are three zones that call for special attention: The first being formed by the greater part of the State of Sinaloa and the Southern part of the State of Durango, including the District of Mexquital; the second zone formed by the greater part of the States of Guanajuato and Jalisco, the Northern part of Michoacan, the Southern part of Zacatecas and the Western part of San Luis Potosi; whilst the third zone covers all the central part of the State of Guerrero. Outside of these principal zones, there are other small ones which are formed of a few Districts and only slightly attacked. These

Digitized by Google

are the Districts of Alequines, in San Luis Potosi, Juchitán, Tuxtepec and Villa Alvarez, in Oaxaca, the Department of Soconusco in Chiapas and the District of Xoxhimilco in the Federal District.



Besides the places above named, there are a few townships in the immediate neighborhood of the infested zones where a limited number of Lepers may be found, most of whom come from the zones I have mentioned.

Digitized by Google

Rapport du Conseil National d'Hygiène à Montevideo.

Par

Joaquin Canabal in Montevideo.

Liste des cas de Lèpre connus dans la Republique de l'Uruguay.

Département de Canelones	Canelones	2 cas	isolés*
	Sauce	4 cas	"
	Pando	1 cas	"
	Solis Chico	1 cas	"
	Vejigas (Jala)	3 cas	"
	Pasa de Cuello	1 cas	"
Département de Soriano	Dolores	2 cas	"
	San Salvador	1 cas	"
	Soriano	1 cas	"
Departement de Colonia	Rosario	1 cas	"
	Puntas de Rosario	1 cas	"
id de Florida	Cerro Chato	1 cas	"
id de Sau José	Jesus Maria	1 cas	"
id de Cerro Largo	Melo	1 cas	"
	Predra Alta	1 cas	"
id Paysaudu	Muelles Chicos	1 cas	"
id Salto	Salto	1 cas	"

* Les cas isolé, habitent la maison d'isolement, à Montevideo il existe, en outre, à la même maison, un cas provenant des Canaries, un deuxième provenant de Bagé (Brèsil) et enfin un troisième venu du Taraná (Brèsil).

Notes. Le nombre total des cas de lèpre connus est de 27, desquels 17 sont' isolés: on remarquera que le Département de Canelones fournit à lui seul; presque la moitié des cas.

Montevideo, le 15 de Juin de 1897.

P. Prad, Secretaire.

J. Canabal, Président.

Digitized by Google

Surface et population des Départements où existent des cas de Lèpre.

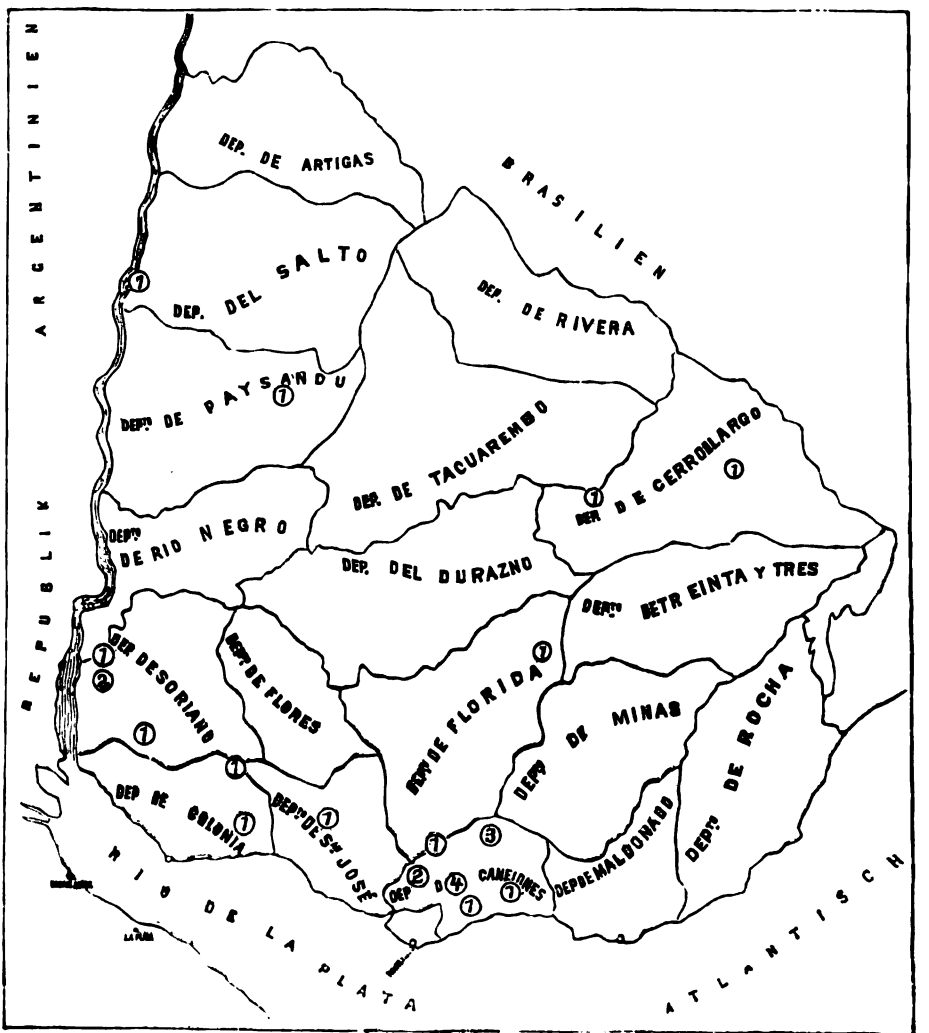
	Surface en Kilomètres.	Population.	
Canetones . . .	4751	64575	habitants.
Colonia	5681	38031	"
Pay Sandú . .	13252	36448	"
Salto	12601	35881	"
Cerro Largo . .	14904	28795	"
Soriano	9223	35214	"
San José . . .	6962	32605	"
Florida	13107	35178	"
	79484	306727	

Extension géografique de la Republique 186920 kilomètres.
Population calculée . . . . . 824000 habitants.

Montevideo, le 15 de Juin de 1897.

P. Prad, Sécretaire. J. Canabal, Président.

Les petits cercles indiquent les lieux et nombre des cas de lèpre.



Digitized by Google

The question of Pre-Columbian Leprosy: photographs of three pre-columbian skulls, and some huacos pottery[1]).

By

Albert S. Ashmead of New York.

This photograph represents three pre-Columbian skulls; undoubtedly pre-Columbian skulls. They were sent to the American Museum of Natural History by Prof. Ad. J. Bandelier, the explorer, now in Peru. Mr. Winser, the Secretary of the Museum, and Prof. Saville of the Department of Anthropology kindly permit me to copy them for exhibition at the Berlin Lepra Conference. They are all male.

The skull on the left is that of a man of 30 years; it shows an exostosis on the left of the frontal bone, apparently an early syphilitic lesion: such is my opinion, corroborated by that of Doctor Hrdlicka the physical anthropologist of the Museum. This cranium comes from the ruins of Surco, a pre-Columbian burying-place.

The skull on the right shows a fracture, which has healed, after much periosteal inflammation, of the lower part of the frontal bone, extending to the orbit. Above this diseased spot, there is a hollow place, which has evidently fitted itself around a foreign body: the latter has been encysted by the bone, and the depth of the cavity has extended to the internal table. Within the latter, no evidence of disease is seen.

Dr. Le Plongeon claims this to be a syphilitic lesion. In my opinion, and that of Dr. Hrdlicka, it is not. It seems to me evident that the skull has been fractured by a foreign body, which has embedded itself in the frontal bone. There occurred, after that, repair of the fracture, and periosteal inflammation set up by the foreign body encysted. This skull is from an ancient tomb at Lachay, near Chancay, Peru.

The skull in the middle is from the ruins of Pachacama. And

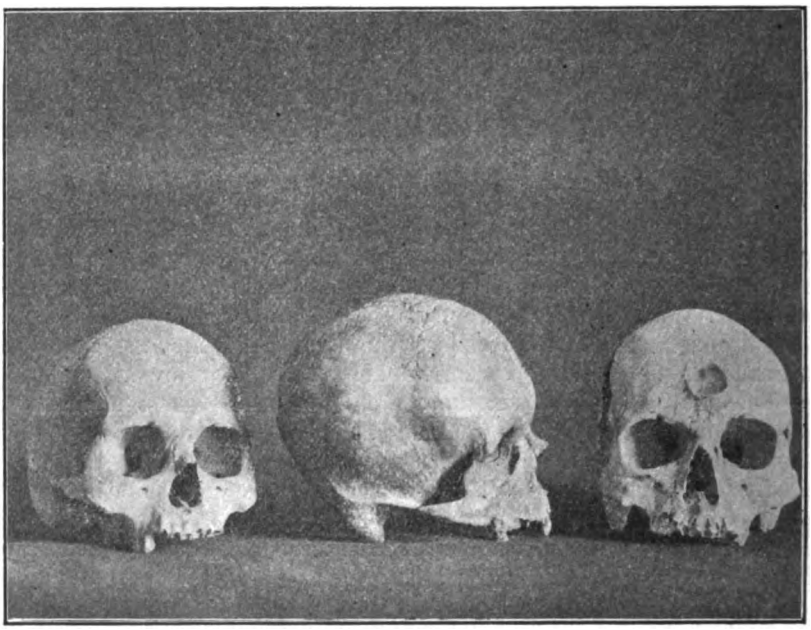
---

1) The huacos pottery consists in ten wine or water bottles buried with Peruvian mummies.

Digitized by Google

is that of a man aged 40. It shows evidence of necrosis of external and internal tables of the frontal and parietal bones, crossing the suture, of the right side. There can be no doubt, but that here, at any rate, there was syphilis. Around about the lesion, we can see the mark of a knife. Evidently a cutting away of some diseased soft tissue has been practised. Its location is a common syphilitic one.

Besides these skulls, there is in the American Museum, a collection of over 200, and a thousand shaft and other bones taken from May's Lick, Mason County, Kentucky, by Mr. Harlau, J. Smith, who now accompanies Dr. Franz Boas, in his investigations in Northwest America, and Siberia to discover, if possible, evidence of Asiatic intercourse with America.



Mr. Smith will investigate the shell mounds of British Columbia. This kind of research has never been made in British Columbia, and it is expected that much material will be found, throwing light upon an interesting question. I have examined all these bones, and found in them many evidences of syphilis. One skull represents the deep pitting of necrosis of an entire parietal bone. The others show the deep circumscribed necrosis of frontal bones. One offers an upper maxillary eaten away by disease. Many of the shaft bones, tibiae especially, show nodes of ostitis and periostitis, with eburnation. The phalanges show conjunctions between the first and second phalanges, with complete ankylosis. Besides this there is evidence of caries of the vertebrae. These bones are all from one burial-place, and, as Mr. Saville tells me, pre-columbian „without any shadow of doubt".

Digitized by Google

This village was evidently the resort of diseased Indians, who went there for the benefit of the bath from the spring-wells. It is a great salt and sulphur resort. Not an article of European origin was found in the cemetery. Neither was there found a head piece of glass, or of iron or copper.

The work of going through these bones will probably be accomplished before the end of the year, and a report made.

I mention here also, that recently, as was reported to the Museum by Dr. Carl Lumholtz, undoubted pre-Columbian Chinese inscriptions have been interpreted in Mexico, by a noted Chinese. There has been no official report yet, as to these findings and their interpretations.

The question of ancient relations between America and Asia, is, of course, involved in that of the existence of pre-Columbian syphilis and leprosy. If syphilis existed here before Columbus, it was either autochthonous or an importation from Asia. If leprosy existed in pre-Columbian America, it was brought, as every where else, by a human current, which could only have come from Asia.

There is no evidence in any bones that I have examined in America, of any such thing as pre-Columbian leprosy: not a phalanx of a mummy shows a melting of bone, not a hand shows mutilation, no tuberculation of the tissues of the face, not a nose droffed in, nor can we find evidence of the importation of East Asiatic customs. Outside of the evidences on pre-Columbian potteries, deformation of faces, never of fingers and toes, is there the slightest evidence of pre-

Digitized by Google

Columbian leprosy. But there is evidence of pre-Columbian syphilis, outside of the showing of the potteries. The Incas prohibited by law, the traveling of men, with the female Clamas: the presence of the wives was made obligatory. The Clama was subject to a disease identical with syphilis, and communicable to man. This disease in the Clama was curable by mercury.

As to the deformations on huacos pottery, I exhibit here two photographs each containing five potteries. These are from Chimbote, Peru, excepting one, the largest, which comes from Chepen, Peru. All these specimens are pre-Columbian undoubtedly. In the first photograph, the one containing the figure lying on its belly, with amputated feet, the other four figures have also amputated feet, which, of course,

is not seen on the photograph. The figures are represented kneeling, so by turning them around, the fact of the amputation appears. The flaps are shown, and the two bones on each leg. Whatever disease is represented in these faces, must have been very frequently accompanied by some disease of the feet, requiring amputation; and not of one foot, but of both. One of these figures is shown in the act of dressing the stump, with a cup containing some medicine; his other foot cannot be seen, as he is sitting on it. In many of these faces, the nose has been eaten away, that is the cartilaginous part of it. In no instance does this eating away of the nose show any resemblance to the eating away of the nose by leprosy. The bones are never represented melted away, but are always present: only the soft part is gone. In many of these figures there is also a partial or total loss of upper lip: that

Digitized by Google

is, the lip is eaten away, not drawn away by cicatrization as would be the case in leprosy.

In one of these figures we see a drawing back of the head: this is accompanied by loss of nose and partial loss of upper lip. Whatever disease appears in the face, it is reasonable to suppose, afflicted the spine. Tuberculosis, lupus alone could have worked in that manner. If it was not this, it was then syphilis: but it could never have been leprosy.

In two of our figures there is extreme prognathism, and evidently a diseased condition is meant. Could leprosy have produced that? Never.

Digitized by Google

The geographical distribution of leprosy in the West Indies.

By

Numa Rat in St. Kitts, West Indies.

It is difficult to define with accuracy the geographical distribution of most diseases even in countries in which the necessary information may be acquired under the most favorable circumstances: In the case of so exceedingly insidious and chronic a disease as leprosy which, in so many instances, requires experienced professional skill for its diagnosis and which occurs in countries but little advanced in civilisation, a knowledge of its extension (in such places at least) can only be exceedingly approximate.

To have obtained reliable information with regard to the distribution of leprosy in the West Indies it would have been necessary to collect it from experienced professional men in the different islands who had given the subject their special attention; but it is evident that the time at my disposal was quite inadequate for such extensive inquiries. But, even under such circumstances, the answers to my questions would have been based on impressions rather than on scientific knowledge. For my own experience has led me to the conclusion that medical men see but few indeed of the cases of leprosy in a country in which they may have resided for many years.

The disease is so insidious that it may escape the observation both of the patient and of the doctor for a considerable period; and, when established beyond all doubt, its loathsomeness and the knowledge of its incurableness lead many lepers to conceal themselves from the gaze of all except their nearest relatives. Where asylums are, a better opportunity exists for observing a certain number of cases; but, as these belong to the most destitute class of the community, the knowledge thus acquired can refer to a section only of the population. With regard to the remainder, the prevalence of the disease can only be roughly estimated.

Whatever information, therefore, exists as regard the geographical distribution of leprosy in the West Indies must be far from accurate; but, as something may be learnt from the reports of observers with re-

Digitized by Google

spect to the greater or less prevalence of the disease in different islands, I will briefly state our knowledge on the subject, adding such comments as my own experience may suggest.

According to the reports quoted by Hirsch (1883), leprosy prevails in all the West Indian islands, but it „is rarely seen in Porto Rico, the Virgin Island, Dominico, Martinique, St. Lucia, Grenada and Jobago, and rarely also in the Bermudas". To these might have been added Nevis and Mont serrat, where th edisease is rarely compared with its prevalence in the neighbouring islands of St. Christopher and Antigua. Of its exceptional frequence in St. Christopher and of its conspicuous rarity — almost entire absence — in Dominico I have personal experience. Besides over sixty compulsorily segregated in the Leper Asylum in St. Christopher, there are, I believe, as many other lepers with pronounced symptoms hidden away in their homes, while the existence of an uncertain number of less advanced cases is revealed by the presence of the afflicted observed in the streets or attended in the consulting room. — After three years residence in Dominica, both in the town of Resedee and in many parts of the country, I saw only two cases of leprosy, and I doubt whether there are six lepers in that island, though its population is hardly inferior to that of St. Christopher.

The rapid increase of the number and proportion of lepers to the total population of a particular island is well illustrated by the vital statistics of Trinidad from which the following figures are taken.

Year.	Number of lepers.	Lepers of 100 persons.	Persons enumerated to each leper.
1871	102	0,93	1075
1881	149	0,97	1028
1891	225	1,12	889

Of the total number of lepers in 1891, 37,78 per cent were natives of the colony, and of the remaining 62,22 per cent, 43,56 per cent were natives of India. While the percentage of lepers to population was, in the case of the natives of India and Africa, 0,22 and 0,39 respectively, among the natives of Trinidad it was only 0,09.

Though it may be urged that the increase of the disease in Trinidad is due to the continued importation of fresh cases among the East Indian immigrants, the same cannot be said with regard to St. Christopher where there has been no immigration of East Indians for several years. In the latter island, the lepers are said by Munro to have numbered 1872 in a population of 28000 or 1 in 389. In a little more than twenty years later, among a population of under 30000, over 70 lepers were compulsory segregated in an asylum and as many more were probably either hidden in their homes or moved freely about with the disease in two early a stage to be detected except by a skilled observer.

Digitized by Google

One point at least appears certain with regard to these two islands and that is that the percentage of lepers to the total population in either of them has, at least, doubled in the last twenty years.

Though the geographical distribution of the disease may be due to other causes unknown to us, it seems reasonable to conclude that it is greatly dependent on the extent to which fresh cases are regularly added to the population, as by immigration. In Trinidad the Africans and East Indians who show such a high percentage of leprosy may, generally speaking, be said, especially the latter, to form separate communities. Hence the disease, as far as they are concerned, is not so much a local product as an importation; and half the number of cases or nearly half is entirely of extraneous origin. The isolation of the East Indian community has doubtless been the means of preventing a greater prevalence of the disease.

An interesting point with regard to the East Indians in Trinidad is that, while the percentage of leprosy cases to population is, among the natives of India, as high as 0,22, it is only 0,03 among those born in Trinidad of East Indian parents.

What has been said of Trinidad and St. Christopher applies to the other islands in which there is a mixed population and immigration has either existed or still exists. It will probably be found that the prevalence of leprosy in the West Indies varies with the number of foreigners who are particularly susceptible to the disease such as Portuguese, East Indians, Africans, Chinese, etc. In Dominica where there are none of these foreigners, the disease is almost conspicuously absent. In St. Christopher where there has been an East Indian immigration and there is now a large number of Portuguese, the prevalence of leprosy is remarkably great. The small percentage of lepers among the natives of Trinidad viz, 0,09 also lends support to this theory.

In conclusion I would point out as an example of the danger of drawing inferences from such statistics as those on which our ideas with regard to the diffusion of leprosy are based, the fact that, while the affection is considered very prevalent in Trinidad, it is thought to be very rare in Martinique and Guadeloupe, and yet, about 1896, Dr. Brassac, of the last-named island, estimated about 1 leper in 860 of population in the two islands, the census returns for Trinidad for the same year giving the corresponding figures as 1 in 1051. From such figures we should conclude that leprosy was more prevalent in Martinique and Guadeloupe than in Trinidad. In spite, however, of our very defective information with regard to the geographical distribution of leprosy in the West Indies, the fact undoubtedly remains that it exhibits remarkable variation in different islands and that, while in such places as Grenada and Dominica the number of lepers is or was, at least at a certain period, only five or six, in other islands, the percentage may rise to 1 in 800 or 500 or even 200, as is probably the case at present in St. Christopher.

The following tables show the distribution of leprosy in various parts of the West Indies according to the government census taken in 1891. As I have already stated, however, but little reliance can be placed on information thus obtained. — The government statist who

Digitized by Google

compiled the returns of the census for Trinidad for 1891 remarks as follows. „As already stated, the Census Ordinance made no provision for obtaining any information as to the number, sex, age, etc. of the lepers outside the Leper Asylum at Cocorite. The giving or withholding of such information being thus left optional, it is not surprising that only 18 lepers (17 males and 1 female were returned in the general schedules. There was every reason to believe that this was far short of the actual number.“ It is of course ridiculous to suppose that there were only 18 lepers outside the Leper Asylum in Trinidad in 1891 while their were 207 inmates of that institution at the same period.

According to the same census returns, „the number of proportion of Lepers to the total population has increased rapidly during the past three decades.

Year.	Population.	Number of Lepers.	Lepers per thousand of population.
1871	109,638	102	0,93
1881	153.128	149	0,97
1891	200,028	225	1,12

As the census for each of the above years was taken more or less under the same circumstances, it is probable that the above represents more or less the actual progress of the disease in the colony.

Colony of Trinidad.
1891.

Birth Place.	Lepers.	Per cent of lepers to population.	Proportion of total lepers.
Trinidad	77	0,09	34,22
Trinidad Indian parents . .	8	0,03	3,56
British West Indies.	26	0,08	11,56
United Kingdom of Great Britain and Ireland	—	—	—
India.	98	0,22	43,56
Venezuela	5	0,17	2,22
Africa	8	0,39	3,56
Foreign West Indies . . .	1	0,08	0,44
China	1	0,10	0,44
Portugal	1	0,14	0,44
	225	0,11	100,00

Digitized by Google

Colony of the Leeward Islands West Indies.
1891.

Islands.	Population. A.	Lepers. B.	Per cent. B to A.
Antigua	36,119	45	0,12
Barbuda	580	3	0,51
St. Kilts	30,876	98	0,31
Nevis	13,087	5	0,03
Anguilla	3,699	8	0,20
Dominica	26,841	1	0,003
Montserrat	11,762	9	0,076
Redonda	120	—	—
Virgin Islands . .	4,639	3	0,064
Total Colonies . .	127,723	172	0,134

Digitized by Google

Memoria sobre la Lepra Griega en Colombia.

Por

Juan de D. Carrasquilla L. (Bogotá-Colombia).

Advertencia.

Destinaba para esta Memoria los numerosos documentos que he estado reuniendo sobre la introducción, la propagación y la extensión que tiene actualmente la lepra en la República de Colombia; mas desgraciadamente la premura del tiempo y el no haberme llegado oportunamente varios datos que he solicitado para completar los que poseo, me obligan á suprimir esta parte, dejando para más tarde su publicación en otra Memoria. Tampoco he podido presentar el Mapa de la República con la representación de los lugares donde reina la endemia y la proporción en que está con respecto á la población.

Preparaba igualmente, para esta Memoria, un juicio crítico sobre la literatura nacional de la lepra, para el cual he venido reuniendo datos, los que, por la misma razón, no figuran en ella.

De las numerosas observaciones clínicas sobre el tratamiento seroterápico de la lepra por el procedimiento que he seguido, no puedo presentar hoy ni siquiera un extracto, por falta de tiempo.

En una Memoria separada llenaré estos vacios.

I.

Considero la Lepra griega como enfermedad infecciosa, á la manera de la sífilis y la tuberculosis, con las cuales tiene las mayores afinidades y grandes líneas de semejanza, sin dejar de ser esencialmente distinta de ambas.

Con la sífilis es tánta la analogía que me ha parecido aplicable á la lepra casi todo lo que se conoce de aquélla enfermedad, mejor estudiada que ésta. Ambas enfermedades evolucionan lentamente ofreciendo ciertos caracteres determinados en cada uno de sus períodos. El agente patógeno de la sífilis, llamado virus, se supone ser un organismo vivo[1]); el de la lepra es el bacilo descubierto por Hansen en

1) „Quoi qu'il en soit et bien qu'inconnu, le virus syphilitique est vivant, c'est-a-dire que ses effets sont indépendants de la quantité inoculée. Si infinitésimale soit-elle, celle-ci ne tarde pas, en se multipliant, ce qui est la caractéristique

Digitized by Google

1871 y con cuyo nombre se conoce, bacilo tan parecido al de la tuberculosis descubierto por Koch, que sólo se diferencia, en las preparaciones microscópicas, por ligeras circunstancias, en que no es cultivable como sucede con el de Koch, y en que la enfermedad que produce no es transmisible á los animales.

La sífilis se adquiere por contacto mediato ó inmediato entre el individuo sano y el enfermo por medio de sus epitelios-piel y mucosas-máxime si en ellos se presenta alguna efracción, erosión ó solución de continuidad que facilite la absorción del virus. Hecha la absorción del virus ó materia séptica del enfermo en el sano por la red capilar y llevada al torrente circulatorio, transcurre un lapso de tiempo, llamado período de incubación, antes de que se manifieste el efecto, de que aparezca el signo característico de la infección.

Aparece el chancro como primera manifestación de la infección; evoluciona éste durante algún tiempo, desaparece y deja el organismo, aparentemente sano, pero en realidad inficionado; aparecen más tarde los llamados accidentes secundarios ó período secundario, en el cual no es yá el chancro que se manifestó en el primer período de la evolución el que se observa, sino una serie de afecciones de la piel y de las mucosas que tienen caracteres específicos. En este período dura la sífilis más ó menos tiempo, y luégo sobrevienen los accidentes terciarios ó período terciario, con lesiones mucho más graves que las del período secundario y sobre todo más profundas y rebeldes al tratamiento.

Tal es sumariamente la evolución de la sífilis, bien estudiada y conocida de todos los médicos. En la lepra sucede, en mi concepto, exactamente lo mismo. Si se pone en contacto la piel ó el epitelio de un individuo sano con los mismos de un leproso, ó con sus secreciones, la sustancia séptica puede ser absorvida, si hay solución de

---

par excellence de l'état de vie, à imprégner tous les systèmes, à faire sa proie de l'organisme tout entier". (Traité pratique de la Syphilis par le Dr. Langlebert-Paris. 1888.)

„Tout le monde connaît aujourd'hui la constitution des virus. Un grand nombre doivent leur spécificité et leur activité originelle aux microbes vivants qu'on y rencontre généralement et qui s'y reproduisent; d'autres paraissent tenir leur puissance de propagation des granulations, ou plastidules organisées mais sans forme microscopique définie, qu'on y rencontre, car leur activité spécifique disparaît du liquide filtré dont on sépare soigneusement toutes les particules sensibles (Chauveau). Parmi ces derniers virus, citons ceux de la syphilis, de la rage, de la vaccine etc." (Les Toxines microbiennes et animales par Armand Gautier-Paris. 1896. p. 364. Chapitre Quatrième. L'immunisation et la vaccination.)

„Un virus ne contient pas nécessairement un microbe, ainsi que nous l'avons observé plus haut. Le virus du charbon, les virus pneumococcique ou érysipélateux, laissent pénétrer leurs microbes spécifiques dans l'économie. Le virus diphtérique ou tétanique, quoique cultivables in vitro, lorsqu'on les dépose à la surface d'une plaie ne pénètrent pas plus profondément; mais, comme dans le cas des virus précédents, les toxines et ferments qu'ils sécrètent, absorbés par les lymphatiques, arrivent aux cellules et en modifient la nutrition et la vitalité. Les virus sans microbes définis, tels que ceux de la rage et de la syphilis, paraissent agir de même par leurs diastases toxiques, et se reproduire au sein de l'économie vivante. La reproductibilité est la propriété charactéristique des virus": (idem et ibidem. p. 367.)

Digitized by Google

continuidad, y la infección está hecha, cuando el individuo es receptible, si ofrece terreno adecuado para el desarrollo del microbio[1]).

El chancro infectante, con su pléyade ganglionar, representa el primer período de la sífilis, y sucede al de incubación, de la misma

1) Ainsi venus du dehors jusqu'à l'homme, les microbes n'ont pas encore pris possession de son organisme. Ils ne sont en quelque sorte qu'au seuil de l'organisme, à la surface du tégument externe et surtout des muqueuses, toujours habitées pour la plupart par une flore microbienne nombreuse qui trouve dans leur replis et dans les cavités qu'elles tapissent les conditions de chaleur, d'humidité, d'abri favorables à leur arrêt, à leur conservation et à leur pullulation: aussi les muqueuses sont-elles les portes d'entrée les plus ordinaires des virus. Bien que les parasites puissent parfois pénétrer à travers les muqueuses saines, il faut le plus souvent, pour que l'infection soit réalisée, une effraction légère, une diminution tout au moins de la résistance des tissus. A l'état physiologique, sur toute l'étendue de ses téguments externe et interne, l'organisme se défend, grâce à la barrière que lui forment les revêtements épithéliaux, grâce encore à l'intervention active des cellules migratrices qui triomphent aisément des microbes assaillants, peu nombreux et disséminés. Mais cet équilibre instable qui constitue l'état de santé est facilement rompu, soit que le parasite ait une virulence particulière, soit que la défence du tissu fléchisse et que l'état de réceptivité de l'organisme soit constitué. Alors le microbe envahit le tissu; la lutte devient plus bruyante et plus vive; l'organisme met en ligne des forces défensives plus nombreuses, grâce à la mobilisation d'innombrables éléments migrateurs (phagocytes microphages). Ainsi la maladie infectieuse apparaît comme le conflit des micro-organisme parasitaires et des éléments anatomiques de l'organisme, et cette lutte cellulaire n'est, en somme, qu'un des multiples aspects de ce phénomène général qui domine tout le monde organisé et qu'on appelle depuis Darwin la lutte pour l'existence.

Selon l'état des forces en présence, la lutte se termine dès les premières rencontres et l'infection est restée alors toute locale, ou bien l'organisme livre plusieurs batailles, simultanées ou successives. La réaction défensive édifie des néoplasies inflammatoires de nature très diverse: nodules infectieux, abcès et phlegmons, granulations tuberculeuses, morveuses et lépreuses, gommes syphilitiques, dans lesquelles des lésions régressives attestent la puissance destructive des parasites, alors que la prolifération conjonctive indique l'effort accompli par les tissus pour circonscrire le champ de la lutte. L'infection, dans sa marche envahissante, peut gagner de proche en proche, élargissant le front de son attaque, ou bien elle pénètre au loin dans les profondeurs de l'économie, dont elle utilise les grandes voies de communication. Elle suit les voies lymphatiques, se heurtant dans leur parcours à la résistance d'une série d'organes défensifs, les ganglions, semblables à ces forts d'arrêt qu'une stratégie prévoyante échelonne sur les grandes routes des invasions. Ou bien le virus passe dans la circulation sanguine et la généralition est alors bien plus prompte ét plus redoutable. Toutefois, même dans ces conditions désastreuses, toute résistance ne cesse pas encore: la lutte peut se limiter en des points plus ou moins nombreux, dans des foyers métastatiques; en outre les microbes, disséminés dans une foule de parenchymes armés pour la phagocytose, peuvent y succomber, notamment dans la rate, dont certaines théories font la principale citadelle de la défense. Enfin les émonctoires glandulaires peuvent les éliminer, eux et surtout les poisons qu'ils sécretent.

„Dans cette lutte entre l'organisme es les microbes, ceux-ci ont pour moyens d'attaque non seulement leur action mécanique, leur pouvoir traumatique, mais surtout les substances nuisibles (toxines) qu'ils élaborent aux dépens des milieux de l'organisme et des tissus décomposés. Cette intoxication microbienne trouve d'ailleurs de puissants auxiliaires dans les intoxications secondaires, endogènes, résultant des perversions nutritives qui frappent les principaux organes et notamment les émonctoires tels que les reins et le foie." (Traité de Thérapeutique appliquée, publié sous la direction de Albert Robin-Paris. 1896. — Traitement des maladies infectieuses. Première Partie. Chàpitre Premier. Notions de Pathologie et indications thérapeutiques générales sur les maladies infectieuses, par Ch. Achard. p. 4 y 5.)

Digitized by Google

manera que las sifílides suceden, como manifestaciones del período secundario, al chancro, con un intervalo de tiempo variable. Así mismo, en la lepra hay, después del periodo de incubación, como sucede en toda infección, uno que revela la existencia de la enfermedad en su primer período, que corresponde al chancro infectante de la sífilis, y que llamaré chancro leproso. Consiste éste en una pústula análoga al chancro sifilítico y muy parecida á la que se desarrolla en la vacuna. Aparece de ordinario en las extremidades, principalmente en las piernas y en los antebrazos. Esta pústula ó chancro leproso, deja una cicatriz circular, hundida, de color moreno ó rojizo obscuro, que más tarde se pone blanca, como la cicatriz que dejan las ulceraciones leprosas. Estos „granos", como los llaman los enfermos, causan dolor y prurito al principio, y luégo son indolentes.

Este chancro leproso se puede hallar en casi todos los enfermos, con muy cuidadosa investigación, y constituye la primera manifestación de la enfermedad, el primer período de la lepra, así como el chancro infectante constituye el primer período de la sífilis. Ni los médicos-ninguno lo menciona como tal-ni los enfermos, que no recuerdan sino imperfectamente haber tenido granos, creen que éste sea el primer signo que revele la existencia de la enfermedad. El enfermo no se presenta á la consulta de médico sino cuando yá han aparecido las manifestaciones secundarias de la enfermedad, las manchas, las placas anestésicas, los nódulos, &; el médico, al examinar al enfermo, encuentra y anota estas lesiones y con ellas forma la descripción del primer período de la enfermedad, sin tener en cuenta, porque el enfermo les presta muy poca atención ú olvida, los verdaderos síntomas del primer período de la infección.

Pasado algún tiempo, cuya duración no he podido aún determinar con precisión, aparecen los accidentes secundarios de la infección como eritemas diversos-que los enfermos llaman „espasmos", los cuales aparecen y desaparecen varias veces, manchas fugaces, que luégo se hacen permanentes, hiperestesias, infiltraciones cutáneas, vesículas penfigóides, nódulos aislados ó confluentes, en una palabra las diversas manifestaciones de la lepra, cuya descripción se halla en todos los tratados de esta enfermedad como pertenecientes al principio ó primer período y que en realidad son accidentes secundarios, lépridas, que corresponden á la roséola, placas mucosas y pápulas, ó sea á las sifílides.

La duración de este período es de ordinario muy larga y ofrece todas las manifestationes de la llamada lepra confirmada, hasta que, con el transcurso del tiempo, se presentan, aún después de largos períodos de remisión, los accidentes terciarios, análogos á los del período terciario de la sífilis. Hay en este último período ulceraciones, gran desarrollo de masas lepromatosas, affecciones profundas, anestesias muy extensas, las mucosas y algunos de los órganos internos gravemente atacados, atrofias musculares, retracciones, mutilaciones, &.

Como sucede en la sífilis, no siempre se marca el tránsito del segundo al tercer período por caracteres bien definidos, y como, por otra parte, la duración del segundo período es muy variable, no puede con precisión señalarse el momento en que termina un período y principia otro: sólo puede presumirse por la duración de la enfermedad y

Digitized by Google

la mayor gravedad de las lesiones, las cuales tienen el caracter de profundidad, como sucede con las gomas sifilíticas.

El siguiente paralelo entre estas dos infecciones permite que se vea con más claridad lo expuesto.

II.

Sífilis.	Lepra.
I. La sífilis es una enfermedad virulenta, esencialmente contagiosa durante sus dos ó tres primeros años, exceptionalmente después; . . de evolución larga, de manifestaciones mórbidas múltiples, protéica por excelencia! (Traité pratique de la syphilis, par Langlebert. Paris. 1888.)	I. Esta definición puede en rigor aplicarse á la lepra, enfermedad infecciosa, contagiosa durante sus primeros períodos y excepcionalmente después . . . su evolución es larga, sus manifestaciones múltiples, protéica por excelencia.
II. La sífilis se manifiesta exteriormente por tres grupos principales de hechos patológicos: en el primer período por el chancro y la pléyade ganglionar; en el segundo período, por la roséola, pápulas y placas mucosas; en el tercer período, por la goma circunscrita ó difusa. (Idem et ibidem.)	II. En la lepra hay también tres grupos principales de hechos patológicos: en el primer período, el chancro leproso ó „granos de calor“, como dicen los enfermos; en el segundo período, las afecciones tegumentarias correspondientes á las sifílides — roséola, & que consisten en eritemas, manchas, infiltraciones, tubérculos aislados ó en masas, nudosidades ó nódulos, con trastornos de la sensibilidad — hiperestesias, disestesias y anestesias; escoriación y exulceración de las mucosas de la nariz, de la boca, de la faringe, & en el tercer período, por atrofias musculares, retracciones, ulceraciones extensas, lesiones oculares y del hígado, bazo y testículos, mutilaciones, &.
III. El virus sifilítico es la única causa de la transmisión de la sífilis, y como este virus no es volátil y como no puede ser transportado por el medio ambiente, se puede establecer la siguiente ley, que no sufre ninguna excepción: „Todo individuo afectado de sífilis ha sido contaminado por depósito de la materia virulenta sobre una parte cualquera de su cuerpo que presente una erosión, un foramen contagiosum, capaz de	III. El microbio de Hansen es la única causa de la transmisión de la lepra. Lo demás de la proposición le es exactamente aplicable. Prácticamente podemos decir con seguridad que la Lepra es una enfermedad crónica causada por el bacilo de la Lepra, puesto que éste ha sido hallado en todos los productos leprosos y á pesar de no haber sido experimentalmente demostrado el hecho. (Leprosy in its clinical and pathological

Digitized by Google

servir de puerta de entrada al virus." (Idem et ibidem.)

La sífilis es una enfermedad general crónica, producida por la penetración y la reproducción en el organismo humano de un contagio todavía desconocido en su esencia, que se designa con el nombre de virus sifilítico.

Aunque los modos de contagio son en extremo variables, según la naturaleza de la sustancia contaminante y según su vía de introducción, todos reconocen el mecanismo, que, en último análisis, consiste en la introducción en el organismo de un sujeto hasta entonces indemne, del virus sifilítico contenido en tejidos ó secreciones provenientes de un sifilítico. (Traité de Médecine. Charcot, Bouchard et Brissaud. Paris. 1892. G. Masson, Editeur.)

IV. La consecuencia de la ley de contacto, es que la sífilis no reina al estado epidémico. (Langlebert, loc. cit.)

V. Hasta hoy, el principio virulento de la sífilis no se ha visto en medio de los humores que lo contienen. No se ha descubierto, no se ha cultivado, no se ha reproducido la sífilis inoculando el germen perfectamente aislado. (Idem et ibidem.)

VI. La sífilis no es inoculable á los animales. (Idem et ibidem.)

aspects, by Dr. Carl Looft-Bristol. 1895.)

IV. La Lepra, por la misma ley de contacto que le es aplicable, no reina jamás al estado epidémico.

V. Nosotros no hemos logrado jamás cultivar el bacilo (de la Lepra). Aunque no conocemos los esporos del bacilo de la lepra, puede concebirse que los produzca. Por desgracia, no tenemos modo de determinar si los bacilos están muertos ó vivos. (Hansen and Looft, loc. cit.)

VI. La inoculación (de la lepra) en el hombre y en los animales no ha tenido definidamente éxito. (Hansen and Looft, loc. cit.)

Desgraciadamente, todas las tentativas hechas para inocular á los animales han fallado... Todas las inoculaciones de lepra en conejos que el Dr. Holet hizo en el laboratorio del Hospital de Lungegaards salieron fallidas; ni uno sólo de los animales infestados se hizo leproso. (Hansen and Looft, loc. cit.)

La lepra es una enfermedad

Digitized by Google

VII. La sangre transporta á través de los órganos y de sus elementos anatómicos, el germen de la sífilis. Luego su sangre es contagiosa. Los experimentos así lo han demostrado. (Idem et ibidem.)

VIII. La potencia del virus sifilítico se atenúa transmitiéndose de generación en generación, en vez de aumentar de violencia. La gran mayoría de los sifilíticos actuales está muy lejos de presentar los caracteres graves de las sífilis descritas hace uno ó dos siglos. Todo, pues, permite hacer creer que pierde de su fuerza. (Idem et ibidem.)

IX. Los solos agentes del contagio sifilítico, son el chancro y las

causada por el bacillus de la lepra, aunque esto no haya sido probado de una manera estrictamente científica, puesto que la inoculación en el hombre y en los animales no ha tenido buen éxito. (Hansen and Looft, loc. cit.)

VII. Cuando reflexionamos que los bacilos y (ó) sus toxinas circulan probablemente por algún tiempo en la sangre, es notable que haya órganos que no se afecten de lepra. Miramos las erupciones como autointoxicaciones, en que los bacilos (ó su veneno) de los antiguos lepromas, pasan á la sangre, y afectan así nuevas áreas de la piel ú otros órganos. (Hansen and Looft, loc. cit.)

VIII. La lepra . . . en Europa, Asia y Africa causó estragos y devastó naciones. Con el transcurso de los siglos, los adelantos de la civilización, los cambios de clima y otras misteriosas causas que no indica la historia, ha degenerado esta endemia, ha perdido el caracter horrorosamente destructor y nocivo de las primeras edades . . . La lepra descrita por Moises no tiene semejanza alguna con la que se conoce en este siglo, ni menos con la endémica en Colombia. Es evidente también que la lepra que reinó en Europa durante la Edad Media era de naturaleza más perniciosa y fulminante. (A. Páez: Viaje al País del Dolor. 1891. Bogotá.)

. . . La ciencia y la experiencia demuestran que la lepra ha degenerado . . . (Idem et ibidem.)

Es posible que, lo mismo que en la sífilis, el virus leproso sea en la actualidad menos poderoso de lo que fué. (Traité pratique et théorique de la Lèpre, par Henri Leloir, Paris. 1886.)

IX. La lepra tiene por único agente de contagio las sustancias

Digitized by Google

sifílides secundarias húmedas. De la doctrina funesta de la no contagiosidad de los accidentes secundarios, que hacía del médico un cómplice de la sífilis, no queda hoy en día más que un recuerdo. Las placas mucosas son, con más frecuencia que el chancro, el origen del contagio sifilítico. (Idem et ibidem.)

Aunque todos los modos de transmisión de la sífilis, reconozcan por mecanismo, en último análisis, la introducción en el organismo de un sujeto hasta entonces indemne, del virus sifilítico contenido en tejidos ó secreciones que provienen de un sujeto afectado de sífilis, son en extremo variables, según la naturaleza de la sustancia contaminante y según su vía de introducción. Durante mucho tiempo se estuvo creyendo que el chancro era la sola lesión cuyos productos contuviesen el virus sifilítico, y Ricord negó hasta 1859 la contagiosidad de los accidentes secundarios. Hechos numerosos, clínicos y experimentales, probaron que las secreciones de los accidentes secundarios (placas mucosas, sifílides cutanéas ulcerosas, &.) son eminentemente contagiosas. (Traité de Médecine. Charcot, Bouchard et Brissaud. Syphilis. Paris. 1892.)

X. La sífilis puede ser transmitida por contagio mediato. Según Langlebert, es absolutamente indispensable, para que se verifique el que contengan el bacilo de Hansen, y el solo medio de contaminación es la introducción en el organismo de un sujeto sano de este microbio contenido en la sangre, en tejidos ó secreciones que provienen de un leproso. No existiendo el bacilo de Hansen fuera del organismo humano, ó por lo menos no habiéndose hallado hasta hoy sino en el sujeto leproso, y siendo la causa de la enfermedad este microbio, es claro que no puede adquirirse sino por contaminación, y ésta tiene necesariamente que hacerse por contacto del enfermo con el sano. Donde no haya leprosos, no puede aparecer la enfermedad en sujetos que no hayan tenido contacto con leprosos. La contagiosidad de la lepra está hoy superabundantamente demonstrada, y la manera de transmitirse el contagio no difiere en nada de la misma en la sífilis.

Sin tratar de averiguar, como M. Constantine Paul (anticontagionista sin embargo) si el bacilo de la lepra no tiene necesidad, para transmitirse, de pasar por otro organismo, puedo emitir la hipótesis de que el virus recogido en el hombre mismo no es siempre inoculable en todos los períodos de la evolución de la lepra. No está demostrado que, en el mismo individuo, la sífilis no tiene el mismo grado de virulencia en todos los períodos de su evolución? De que hasta hoy no se hayan logrado inocular las gomas concluiremos que las placas mucosas no son contagiosas? En fin, esto poco importa, lo que hay de cierto es que el virus leproso viene de hombre y vuelve á él. (Léloir, loc. cit.)

X. Mal estudiados aún los medios de contaminación de la lepra, no es posible decir si sea necesaria la efracción ó si puede bastar el

Digitized by Google

contagio, que el virus encuentre, en el lugar donde ha sido depositado, una erosión, por ligera que sea, que le sirva de puerta de entrada, de foramen contagiosum. El virus sifilítico, según él, penetra siempre por efracción, jamás por imbibición. Según Cornil y Babès y otros autores, basta para comunicar la sífilis un simple contacto, la impregnación de un epitelio estratificado, de capas espesas &!&.

La transmisión de la sífilis puede hacerse y se hace á menudo de una manera inmediata, por contacto del sujeto contaminado; en razón del sitio habitual de sus manifestaciones, es sobretodo en las relaciones venéreas normales ó anormales en las que se produce. Pero al lado de estos contactos venéreos, hay que citar toda una serie de modos de contagio á los cuales pertenecen la mayor parte de los hechos que el profesor Fournier designa con el nombre de sífilis inmerecidas: los besos y en particular los de padre á hijos y los de los niños á los adultos; las mordeduras, la succión de una herida por un sujeto sifilítico; el amamantamiento de un niño sifilítico, & . . La transmisión mediata puede tener por agentes todos los cuerpos susceptibles de ponerse en contacto regular ó accidentalmente con órganos ó secreciones de sujetos sifilíticos. . . . El simple contacto de una secreción virulenta con el tegumento, no basta para transmitir la sífilis. Es absolutamente necesario que la superficie, cutánea ó mucosa, sobre la cual se deposita el agente contagioso, sea el asiento de una solución de continuidad: cortadura, mordedura, erosión, rayadura ó excoriación consecutiva al herpes, al eczema, á la sarna, &. &. (Traité de Médecine. Charcot, Bouchard et Brissaud. Paris. 1892.)

simple contacto epitelios húmedos; pero, dadas las múltiples analogías de estas dos enfermedades, a priori puede asegurarse que los modos de propagación no difieren sustancialmente; que si en la sífilis se hace la contaminación sin necesidad de efracción, así se debe de hacer en la lepra; y que en la mayoría de los casos se hará por una puerta de entrada, por una efracción de los epitelios, como se verá en otro lugar. Casi todo sujeto leproso ha tenido antes de que se le hayan presentado los síntomas bien marcados de la afección, alguna lesión de los epitelios: quemaduras, rasguños con objetos punzantes, heridas; diversas dermatosis, como psoriasis, prúrigos, líquenes; accidentes sifilíticos del período secundario; fiebres eruptivas; traumatismos diversos; todo esto sirve de puerta de entrada á la infección.

Fenómenos de prurito ó de hiperestesia cutánea proceden durante algún tiempo á la erupción. Estos fenómenos son, por lo demás muy raros, y á menudo este prurito proviene, no de la lepra, sino de la existencia de una erupción cutánea muy anterior (sarna, prúrigo de Hebra &), como lo he observado en algunos de mis leprosos de Italia, en los cuales estas erupciones habían precedido á la lepra muchos años. (Leloir, loc. cit.)

Digitized by Google

XI. El chancro infectante no comienza á desarrollarse sino después de un período de incubación de 20 á 30 días. El chancro infectante aparece en el punto mismo donde ha sido inoculado. Cuando un individuo está afectado de sífilis, á partir del momento en que el chancro aparece, se hace refractario á una nueva inoculación del virus sifilítico, ya sea que este último se tome en su propia persona ó en otro sujeto. Es, pues, evidente que esta inmunidad, hecha general, puesto que se extiende á todas las partes del cuerpo, está bajo la dependencia de una invasión total del organismo, por la pululación de la materia virulenta. (Langlebert, loc. cit.)

La sífilis es el tipo de la infección general: principiando por el accidente local inicial desarrollado al nivel del punto donde se ha hecho la inoculación virulenta, no tarda en sembrar sus lesiones sobre los puntos más diversos del cuerpo: aparecen primero las erupciones superficiales eritematosas, papulosas, &; vienen luégo las lesiones graves, infiltraciones y tumores gomosos, procesos ulcerosos, tempranos ó tardíos; por último se manifiestan las turbaciones profundas del sistema nervioso, en las cuales es imposible hallar el sello sifilítico, pseudo-tabes, pseudo-parálisis generales, pero cuya conexión con la sífilis parece en muchos casos incontestable y para las cuales se ha adoptado en estos últimos tiempos la calificación de para-sifilíticos.

Es cierto que muchas veces el chancro que constituye la primera manifestación del gálico, está absolutamente desprovisto de la induración especial que le valió originariamente la calificación de chancro indurado y de la cual es digno en

XI. Nada se sabe positivamente acerca del chancro leproso; su existencia misma es problemática; es una mera hipótesis propuesta para el estudio de la lepra; pero lo observado hasta hoy hace creer que la infección no comienza á desarrollarse sino después de un período de incubación por analogía con las otras infecciones, y que aparece indistintamente en varias partes del cuerpo, de preferencia en la cara externa de las piernas, y que es múltiplo, á diferencia del sifilítico que es único. No se han hecho experimentos, ó por lo menos no tengo conocimiento de ellos, para saber si el leproso es refracterio á la inoculación; pero sí se puede afirmar que la infección leprosa se extiende á todas las partes del cuerpo y que todo el organismo está bajo la dependencia de una invasión total.

Es posible que, como en las enfermedades venéreas, haya en la lepra lesiones que dependan de otros virus; pero hasta hoy los estudios, poco numerosos y muy imperfectos que poseemos, no permiten aseverar nada á este respecto.

Digitized by Google

la mayoría de los casos..... No creo, empero, que algunos hechos excepcionales y difíciles de explicar sean suficientes para hacer rechazar la dualidad de los virus chancríparos, que la observacion de cada día muestra ser una ley general; creo que es absolutamente preciso admitir la existencia de un virus sifilítico y la dé un virus chancrelleux; éste no provoca el desarrollo sino de accidentes locales, que se traducen por la producción de chancre simple, complicado ó nó de linfangitis y de adenopatías que permanecen siempre regionales; aquél engendra el desarrollo de un número más ó menos considerable de accidentes de la serie sifilítica, primitivos, secundarios y terciarios . . .

Hay, pues, tres grandes afecciones venéreas, la blenorrhagia, el chancro simple y la sífilis, provocadas por tres virus diferentes: el virus blenorrhágico caracterizado por el gonococco de Neisser, el virus chancrelleux caracterizado por el bacilo de Ducrey y el virus sifilítico cuyo microbio característico nos es aún desconocido; porque la opinión casi unánime se niega á concederle al bacilo de Lustgarten el honor de ser el autor de esta infección tan grave. (Traité de Thérapeutique appliée, publiée sous la direction de Albert Robin. Chap. I. Notices pathologiques . . . par R. du Castel. p. 2, 3 y 4).

Pudiera seguirse este paralelo, punto por punto, en todo el curso de la evolución de la sífilis y de la lepra, y se vería cómo se van correspondiendo las lesiones de estas dos enfermedades, desde la aparición del chancro hasta las gomas en la sífilis, desde las pústulas hasta las mutilaciones en la lepra; pero basta lo apuntado para dar idea de la similitud y para sacar las consecuencias prácticas, que pueden conducir al mejor conocimiento de la lepra y á su oportuno tratamiento.

Digitized by Google

Yá varios autores habían reconocido y proclamado esta similitud como puede verse por las notas[1]).

A pesar de las grandes y notables analogías que existen entre la sífilis y la lepra, estas dos enfermedades son esencialmente distintas y ofrecen caracteres que permiten diferenciarlas. En efecto, la lepra tiene un microbio conocido, bacillus leprae ó de Hansen, cuya existencia exclusivamente en los leprosos parece suficiente para considerarse como causa de la enfermedad, aunque haya aún quien dude de ello[2]). En la sífilis no se conoce todavía la naturaleza del agente patógeno y se le denomina virus, á falta de un nombre apropiado con que designarlo.

---

1) L'éruption des macules pourrait peut-être (par analogie) être considérée comme une sorte d'érithème analogue à celui que l'on observe au début de certaines maladies infectieuses. On pourrait lui donner le nom de: roséole lépreuse, par comparaison avec la roséole syphilitique, et ses variétés pigmentaires seraient l'analogue de la syphilide pigmentaire. Dans les cas rares ou l'éruction tuberculeuse se fait d'emblée, cette éruption pourrait être comparée aux syphilides papulo-tuberculeuses qui, dans de cas exceptionnels, constituent la première poussée de syphilides. Cette éruption de taches annonce donc la lèpre; elle en est la première manifestation tégumentaire, mais elle ne permet pas de préjuger d'une façon absolue (malgré certaines probabilités tirées des prodromes, de l'aspect et de l'évolution des taches) à quelle lèpre on aura affaire.

Si l'on voulait me permettre une hypothèse, je dirais que le poison lépreux tendant à s'éliminer par le tégument s'y manifeste sous forme de taches. Dans un premier cas il à plutôt de la tendance à se localiser, à pulluler dans le tégument; on aura au bout d'un certain temps la lèpre tuberculeuse analogue à certaines syphilis à localisations presque uniquement tégumentaires pendant toute la durée de leur évolution. Dans un deuxième cas, si le virus, tout en produisant du côté des téguments des modifications appréciables, souvent très durables (et s'accompagnant parfois même d'un léger infiltrat cutané), tend à filer vers les nerfs périphériques, on aura la variété de lèpre à laquelle on donne le nom de lèpre maculeuse, laquelle d'ailleurs, ainsi que nous le verrons, ne pourra jamais exister comme type pur pendant toute la durée de son existence, mais se transformera le plus souvent en lèpre systématisée nerveuse (trophoneurotique), plus rarement en lèpre tuberculeuse.

Enfin si le virus tend surtout à se localiser dans les nerfs après une poussée exanthématique souvent très éphémère et parfois même à peine accentuée, on aura la lèpre systématisée nerveuse ou lèpre trophoneurotique analogue à certaines syphilis à manifestations surtout nerveuses. Le mélange de ces variétés, mélange qui se rencontre d'ailleurs fréquemment, constitue les variétés mixtes ou complètes.

Ils rappellent (maux de tête, vertiges) involontairement la céphalée syphilitique secondaire et les vertiges signalés par Fournier chez certains malades, au début de la période secondaire de la vérole.

Mais dans la lèpre, maux de tête et vertiges précèdent l'éruption, parfois pendant un temps assez long. (Leloir, l. c.)

Cette impossibilité de posséder un animal réactif de la syphilis prive l'étude de la syphilis d'un appoint important, car la pathologie expérimentale pourrait éclairer certains points de la syphilis que la clinique est incapable de trancher définitivement.

Quoi qu'il en soit, il est permis de concevoir l'agent pathogène de la syphilis comme très voisin, au point de vue biologique, de ceux de la tuberculose et de la lèpre: les lésions qu'il détermine présentent, comme celles engendrées par ces deux bacilles, une évolution lente et une incubation longue, en même temps qu'elles offrent des caractères histologiques très analogues (Charcot, Bouchard et Brissaud, l. c.).

2) Leprosy being associated with the constant presence of a microbe, which is now believed, though not proved, to be the cause of the disease there has been too great a tendency to assume that leprosy is therefore contagious (The question of the communicability of leprosy. Transactions of the First Pan-American Medical Congress. Part. II. p. 1708. Dr. Beavar Rake).

Digitized by Google

Las manifestaciones primarias de la sífilis — el chancro y su pléyade ganglionar — son perfectamente conocidas, están descritas por todos los sifiliógrafos y se pueden hallar siempre; el chancro leproso, si existe, no ha sido descrito, ni se han señalado sus caracteres distintivos, ni se ha experimentado su inoculabilidad[1]).

Todas y cada una de las lesiones causadas por la sífilis y por la lepra en el organismo humano, que es el único en que se observan, tienen caracteres distintos que permiten diferenciarlas: la roséola, las placas mucosas, las pápulas, las sifílides en general, no son idénticas á las manchas, infiltraciones, tubérculos, &., de la lepra; las gomas sifilíticas se diferencian de los lepromas, y asi de las demás lesiones. Las manifestaciones de la sífilis en el período primario se sitúan de preferencia y casi exclusivamente en los órganos genitales, en la mucosa bucal y en los ganglios inmediatos; las de la lepra afectan muy poco los ganglios, se sitúan habitualmente en los miembros, sobretodo en las piernas, y son múltiples, á diferencia del chancro infectante que es único en la mayoría de los casos.

Las lesiones sifilíticas ceden de ordinario, sobre todo las del período secundario, á la aplicación del mercurio y del yoduro de potasio; estos medicamentos son más bien nocivos que útiles en la lepra[2]).

La sífilis ataca el cerebro y la medula, en el período terciario; mientras que la lepra jamás ataca el primero y excepcionalmente la segunda; causa, en desquite, grandes devastaciones en el sistema nervioso periférico.

III.

La división que se ha venido aceptando de la lepra en tuberculosa, anestésica, mixta, maculosa, ulcerosa, mutilante, &., creo que debe desecharse, por las siguientes razones.

---

1) Cette contamination directe ou indirecte serait analogue (au point de vue du transport du virus) à celle de la syphilis par exemple. (Voir mes leçons sur la syphilis. Progrès médical. 1885.) Elle en diffère parce que jusqu'ici on n'a pas encore trouvé d'accident initial, de chancre, de léprome primaire analogue au chancre ou syphilôme primaire. Il est d'ailleurs bien des affections, incontestablement contagieuses et inoculables (la tuberculose par exemple) où le foyer initial, la porte d'entrée du virus passent le plus souvent inaperçus (Leloir, l. c.)

2) Mercury in its differents combinations has been tried internally and externally, but instead of producing any good effect it has rather made the condition of the patient worse.

Iodine has been used as iodide of potassium, and externally as tincture of iodine and iodine ointment. At the beginning of his studies in leprosy Dr. Danielssen hat great confidence in iodine, but he soon learned what a very dangerous remedy it was in this disease. Even small doses of iodine produce new eruptions of leprous tubers or patches, and Dr. Danielssen therefore ultimately used is as a test in cases of apparent cure. When a patient was considered cured, he gave him iodide of potassium and if no new eruption developed, the cure was considered complete (Hansen and Looft, l. c.).

Dans le traitement de affection (la lèpre) il faut se défier de l'iodure de potassium. Cet agent, et d'une façon générale toutes les préparations dans lesquelles entre l'iode aggravent le processus lépreux: ce qui le prouve, c'est que, à la suite de l'administration de l'iodure de potassium, on trouve des bacilles lépreux là où il n'en existait pas auparavant (La semaine médicale. 16 année. No. 56. 4. Novembre 1896).

Digitized by Google

Al decir que una forma de lepra es tuberosa ó tuberculosa y que otra es anestésica ó trofo-neurótica, se da á entender que la primera está caracterizada por la aparición de tubérculos, sin anestesia, lo que no es de ninguna manera cierto, porque toda lepra está caracterizada por anestesia, sea tuberculosa, maculosa, ó lo que se quiera. Cuando se dice que una lepra es anestésica para diferenciarla de otra que es tuberculosa ó maculosa, se deja comprender que sólo aquella forma afecta la sensibilidad, como en el caso precedente, haciendo concebir una noción errada, y además, dando ocasión á que se crea que la forma anestésica excluye la aparición de tubérculos, de manchas, de ulceraciones, &., lo que tampoco es cierto[1]). Admitir una forma mixta ó compuesta de la tuberculosa y la nerviosa, es aceptar y confesar que la división en tuberculosa y nerviosa no tiene razón de ser, puesto que, si hay una forma mixta, es porque las otras dos no se excluyen, antes bien, tienen caracteres comunes que permiten colocarlas ó en la tuberculosa ó en la nerviosa á voluntad del médico. Si hubiera una forma que mereciera el nombre de mixta, es claro que no habría una tuberculosa ni una nerviosa, porque entonces se caería en el absurdo de admitir que la forma tuberculosa pasase á ser nerviosa y ésta á su vez se tornase tuberculosa. Y esto, en efecto, les ha sucedido á los autores que han aceptado la forma mixta, porque la logica es inflexible é inexorable[2]). Cómo puede comprenderse que una forma pase á otra, sin dejar de ser lo que era antes? Si la forma era tuberculosa y tenía los caracteres propios de tál, no podía dejar de serlo para

1) On ne peut faire des variétés tuberculeuse, maculeuse et anesthésique de la lèpre trois stades d'une même maladie, car chez un sujet atteint de la forme anesthésique, on peut voir survenir ultérieurement des tubercules (M. Vérité, La semaine médicale. 16 année. No. 19. 11. Avril 1896).

2) La systematisation etant rarement absolue, complète, il en resulte que les formes précédentes (forme tuberculeuse ou noueuse ou systematisée tegumentaire et forme systematisée nerveuse ou anesthésique ou trophoneurotique) existent rarement a l'état pur, pendant toute la durée de leur évolution tout au moins. Leurs localisations, leurs lésions, et partant leurs symptomes se combinent le plus souvent au bout d'un temps plus ou moins long. C'st ce qui constitue la forme dite Mixte, dont l'éxistence suffit à elle seule pour montrer l'unité de la lèpre (Leloir, l. c.).

No es necessario que la anasthésica y la tuberculosa existan complicadas en todo el curso de un caso de lepra para que su forma sea calificada de mixta, sino que basta con que aquellas estén reunidas por algún tiempo. (De la lepra en Granada por D. Benito Hernando y Espinosa. Granada, 1881.) Mais en some, je préfère adopter les denominations: lepra nervorum (Virchow, Carter, Neisser); lèpre trophoneurotique ou systematisée nerveuse (H. Leloir). Ces dénominations me paraissent présenter l'avantage d'indiquer la localisation, la cataractéristique mayeure de cette variété de lèpre: l'alteration du système nerveux péripherique et les troubles trophiques qui en sont la conséquence (paralysies et atrophies, ulcérations, mutilations, callosités et maux perforants etc. En effet, dans cette variété de lèpre, l'exanthème (qu'il soit maculeux ou penphigoide) ne constitue qu'un phénomène secondaire, bien qu'important. Ce qui donne à cette forme le lèpre son cachet c'est l'ensemble des lésions (trophoneurotiques) consecutives aux lésions du système nerveux périphérique (lèpre systématisée nerveuse) (Leloir, l. c.).

Du reste, la distinction en lèpre tubéreuse et lèpre maculeüse n'est pas absolue: presque tous les cas de lèpre tubéreuse sont compliqués d'exanthèmes maculeux, et chez les sujets dont la maladie revèt la forme maculeuse de la peau et même des nodosités sous-cutanées (La semaine médicale. 16. année. No. 57. 11. Novembre 1896).

Digitized by Google

pasar á ser nerviosa, y entonces había que decir que era mixta. Pero, que es la forma mixta? La reunión en un sujeto de las otras formas, dicen; y dicen bien, que siempre se encuentran reunidos en un leproso los caracteres de la forma tuberculosa y los de nerviosa[1]). Luego debería aceptarse que sólo existe la forma mixta, y para eso más vale no aceptar ninguna, que es lo racional.

En la sífilis se observan en el segundo período diversas sifílides, como roséola, placas mucosas y pápulas; se diría por eso que hay una forma de sífilis que se denomina roséolica y otra papulosa y otra mixta, porque se observan simultánea ó sucesivamente la roséola y las pápulas? Tal despropósito no se le ha ocurrido á nadie. Cuando en el período terciario de la sífilis aparecen las gomas y las ulceraciones, i se diría que hay una forma de sífilis gomosa y otra ulcerosa? Y si las gomas se ulceran i se dirá que la forma gomosa ha pasado á la ulcerosa? Es claro que nó.

La lepra es una, como la sífilis, y se presenta con manifestaciones muy diversas, es esencialmente polimorfa ó protéica; pero estas manifestaciones, por diversas que sean, no constituyen formas, porque no tienen caracteres propios que sirvan para diferenciarlas y porque todas pueden existir en un solo y mismo individuo. El que predominen más los tubérculos en un caso que en otro, no es suficiente caracter para decir que la lepra es de forma tuberculosa, porque luégo vienen las anestésias, las retracciones, las manchas y por último, desaparecen los tubérculos y queda el sujeto — que fue tuberculoso — colocado en la forma anestésica, después de haber pasado por la mixta, porque tuvo que haber un momento en que, para pasar de la forma tuberculosa á la anestésica, ofreciera los caracteres de ambas.

La denominación de lepra trofo-neurótica establecida por Leloir para la forma nerviosa no debe conservarse, porque M. J. P. Morat ha desmostrado que no hay nervios que puedan con propiedad llamarse tróficos y por consiguiente no es aplicable á la lepra esta denominación en que se da á entender que están afectados los nervios tróficos[2]).

---

1) Ninguno de sus fenómenos morbosos es propio y exclusivo de ella (de la forma nerviosa), excepto las lesiones de los huesos y las ampollas, porque las manchas, anestésia, parálisis y atrofia se observan de igual suerte en la forma tuberculosa; pero el pénfigo, las manchas, las lesiones del sistema nervioso, las musculares y las óseas forman un conjunto sintomático, que únicamente pertenece á la forma anestésica. . . . . En la piel se nota desde el principio hasta el fin de la enfermedad el pénfigo, por lo cual es tenido como su síntoma distintivo. Al tratar de él (del pénfigo) todas las referencias se hicieron á esta forma, por encontrarse sólo en ella y en los casos en que se complica con la tuberculosa (Hernando y Espinosa, l. c.).

2) „. . . la fonction trophique des nerfs vaso-moteurs (fonction indirecte, ne l'oublions pas) se rapporte a l'ensemble du système de ces nerfs et non pas à telle ou telle classe d'entre eux, les constricteurs par exemple. La fonction propre de ces derniers n'est que de limiter la circulation dans le territoire d'un élément, d'empêcher le gaspillage des matériaux, en fin de compte d'économiser les forces de l'organisme, mais pour empêcher cette action d'être excessive et préjudiciable, d'autres conducteurs nerveux, les dilatateurs (inhibiteurs vasculaires), ont pouvoir sur eux en vue de la contrebalancer et de ne lui laisser que le degrée voulu proportionné aux besoins présents des cellules. La fonction trophique attribuée à ces différents nerfs appartient donc bien au système tout entier et dépend uniquement du bon équilibre de ses parties composantes . . . enfin de compte, nous devons

Digitized by Google

La llamada maculosa es impropia para designar una forma, porque las manchas existen ó han existido en algún período en toda lepra, sea cual fuere la forma en que se la coloque. En efecto Hansen y Looft dicen con razón: „De acuerdo con la rica experiencia del Dr. Danielssen y con la nuestra propia, debe admitirse que nunca falta una erupción de la piel en los verdaderos casos de lepra“ (p. 84, loc. cit.).

Leloir dice: „Se ve que, con Robinson, Danielssen y Boeck, Hardy, Hillis, Neisser, &., yo rechazo completamente la forma maculosa de algunos autores. Mostraré, en efecto, en el curso de este libro, que las formas maculosas, vesiculosas, lazarinas, ulcerosas, psoriásicas, atróficas, mutilantes, &., descritas por ciertos médicos, no existen como formas. No son más que variedades eruptivas, ó fases de la evolución de las tres formas precedentes. Insisto é insistiré todavía más sobre la diferencia que hay entre forma y variedad, entre forma y fase; por no haber tenido en cuenta esta diferencia, muchos autores nos han dado de la lepra descripciones tan confusas y tan inexactas“ (p. 10, loc. cit.).

Hansen y Looft, aunque aceptan las dos formas — tuberculosa y anestésica — reconocen que: „mirada desde el punto de vista estrictamente científico, esta nomenclatura no es corriente: en primer lugar, porque á una forma se le da un nombre por la afección de la piel, y á la otra por los resultados de la afección de otros órganos, los nervios; y, en segundo lugar, porque los nervios se afectan, tanto en la forma nodular como en la nerviosa. Están de acuerdo con Danielssen y Boeck en reconocer que las afecciones de la piel existen en ambas formas. Luego no hay razón para sostener esta nomenclatura.“

Respecto de la forma mixta, estos autores se niegan á aceptarla, con sobra de razón, y dicen: „Puesto que todos los casos de lepra nodular van acompañados de afección de los nervios y anestesia; y que la terminación natural de todos los casos de lepra nodular es pasar á la forma anestésica; y que las erupciones de la piel de la forma máculo-anestésica están caracterizadas, exactamente como las de la forma nodular, por la presencia del bacilo de la lepra, no podemos mirar la transformación de una forma en otra, sino con el signo de la unidad de las dos formas, y por lo tanto rechazamos en absoluto el nombre de lepra mixta.“

La denominación de exudativa ó neoplásica que el Dr. Zambaco le da á la forma tuberculosa no puede servir sino para aumentar la confusión, aunque tiene razón cuando dice: „A menudo, al mismo tiempo que los tubérculos, hay grandes infiltraciones cutáneas, las cuales, algunas veces, afectando una forma más ó menos regular de círculo ó de porción de círculo, circunscriben islotes ó partes de piel que conservan su aspecto normal. Estos exudats salientes, circulares ó en placas, constituyen entonces la manifestación cutánea característica,

conclure: il n'y a pas, il ne peut pas y avoir de nerfs trophiques au sens vrai du mot“. 612. 8. Physiologie. Le système nerveux et la nutrition (Les nerfs trophiques). Revue scientifique. Nums. 7 y 8. 4e Série. Tome V. 15. y 22. Fevrier 1896. p. 194 y 234.

Digitized by Google

no existiendo ningún depósito cutáneo ó subcutáneo, redondeado y aislado, que pueda llamarse tubérculo. (Mémoire sur la Lèpre observée à Constantinople, par le Dr. Zambaco-Paris, 1887.) Con darles, tanto á los tubérculos redondeados y aislados como á las masas de infiltración, el nombre de lepromas, pues en todos hay neoplasias, exudaciones ó infiltraciones y bacilos de Hansen, queda mas claro el significado de la lesión que se trata de definir y se evita el uso de nuevas voces para expresar una misma cosa.

Tampoco parece que haya ninguna ventaja en darle á la llamada forma nerviosa, el nombre de enfermedad de Danielssen, como propone el Dr. Zambaco, porque esto haría suponer que se trata de de una enfermedad distinta, y yá queda dicho que la lepra es siempre una sola y misma enfermedad, que se manifiesta por aspectos muy variados y se caracteriza por la presencia del bacilo de Hansen. Si este microbio se encuentra en la enfermedad de Danielssen, es lepra; si no existiera este caracter, dejaría de ser lepra y entonces si sería justo darle cualquiera denominación.

Por estas razones, fundándome en la observación y apoyándome en autoridades competentes, propongo que se abandone la nomenclatura actual de la lepra, que sólo sirve para engendrar confusión, y que no se conserve sino la división en períodos, como en la sífilis.

IV.

Descartada la idea de formas definidas de la lepra, lo que importa es fijar los caracteres de los períodos ó fases sucesivas del desarrollo, porque su conocimiento es de la mayor importancia para el diagnóstico y el tratamiento.

Desde luégo preciso es reconocer que no existen los pródromos en la lepra[1]). Considerada la enfermedad como una infección, desde que ésto se hace, principia la enfermedad, sin ir precedida de ninguna manifestación prodrómica. En el sujeto sano y receptible que se ha expuesto á contraer la enfermedad por contacto mediato ó inmediato con un leproso, no se manifiesta ninguna alteración en su salud, hasta el momento en que ocurre el primer signo visible de la infección, que es la aparición en la piel de alguna de las lesiones elementales de este epitelio, precedida inmediatamente y con más frecuencia acompañada de fenómenos generales de reacción.

Entre las lesiones elementales primitivas que se manifiestan en la lepra, la pústula ocupa el primer lugar, y es á ella á la que propongo dar el nombre de chancro leproso. Esta es una mera hipótesis, que requiere estudio de parte de los médicos para ver si en realidad corresponde á mi manera de considerar la lepra ó nó. Numerosos

1) In fact, our view is that so called prodromal symptoms are nothing more than the earliest, indefinite, undiagnosable phenomena of infection (Hansen and Looft. l. c. p. 53).

L'on voit qu'en eux-mèmes (les phénomènes prodromiques) et pris isolément ils n'ont rien de bien caractéristique. Ce sont des prodromes assez analogues à ceux que l'on observe dans les maladies infectieuses à incubation plus ou moins longue (Leloir, l. c. p. 21).

Digitized by Google

ejemplos tengo en mis observaciones clínicas de haber principiado la lepra por una erupción pustulosa, que precedió á las demás manifestaciones de la enfermedad. Pero al mismo tiempo, han sido infructuosas todas mis investigaciones para descubrir este síntoma en algunos enfermos. En muchos he hallado las cicatrices, aun después de haberme asegurado que no habían tenido ninguna lesión de la piel; otros dicen que, debido á picaduras de insectos en tierra caliente, tuvieron una erupción pustulosa; los más no recuerdan haber tenido nada, porque no le atribuyen ninguna importancia á este accidente.

El médico, por su parte, no dándole tampoco ninguna importancia á esta manifestación, no la indaga ni la anota en sus observaciones, y refiere el principio de la enfermedad á las manifestaciones secundarias, prescindiendo del accidente primario, del origen de la infección, ó bien, menciona la aparición de pústulas como un incidente de ningún valor, como una circunstancia enteramente accesoria. A propósito de esto, encuentro en la „Memoire sur la lèpre observée à Constantinople, del Dr. Zambaco (Paris, 1887, p. 33) una observación, la I, de lepra exudativa, forma tuberculosa, lo siguiente: „Sabatiana, de 18 años de edad, fue acometida, hace tres años, de fuerte comezón en los brazos y en los muslos, y tuvo una erupción de diviesos (furunculeuse) que le duró muchos meses, al principio superficial, se hizo más tarde profunda. Juzgando por las cicatrices que se comprueban, la erupción fue ectima. Con baños y algunos medicamentos internos (?) los gruesos botones cicatrizaron, después de haber supurado durante siete ú ocho meses! Más adelante agrega: „Hace año que parece haber comenzado la lepra.“

Compruébase, en este caso, que hubo una infección primaria: los diviesos ó ectima, que es á lo que propongo dar el nombre de chancro leproso; que transcurrieron dos años — puesto que dice que la lepra parece haber empezado hace un año y hacía tres que aparecieron los diviesos — desde la erupción primaria hasta que aparecieron las manifestaciones secundarias, que el autor califica de principio de la lepra.

En la observación III, de lepra tuberculosa (Idem et ibidem, p. 45) Samaria Orava, de 19 años de edad, tuvo á la de 12, una afección de la piel, en la región temporal derecha, que dejó cicatrices estelares blancas, que se distinguen todavía muy bien. Numerosas cicatrices se hallan también en la mejilla des mismo lado, y son pequeñas como las de la viruela, y que, según la descripción que de ellas se le dió al autor, eran escrofúlides. En la mejilla izquierda hay análogas cicatrices, que se distinguen por so blancura, que contrasta con el color rojo violáceo de la piel de las mejillas. „No hay ninguna analogía, dice el autor, entre la marcha de esta erupción antigua con los botones leprosos de que hablaremos más adelante.“ Y agrega: „Hay cicatrices más grandes, estrelladas, como las de la rupia, en los antebrazos, los muslos y las piernas. Tuvo, en efecto, hace 7 años una afección cutánea profunda (Ectimatosa?) que le duró todo un estío. En aquella época no estaba aún afectada de lepra. El enfermo mismo establece la distinción, pues dice que los diviesos de hace siete años le causaban mucho dolor cuando los apretaba para hacerles salir el pus; mientras que los botones actuales son absoluta-

Digitized by Google

mente insensibles. Esta erupción ectimatosa curaba en el invierno y reaparecía en el estío durante tres años".

Pasados algunos años — no dice cuántos — se comprobó insensibilidad al dolor, y, dos años después de esta comprobación, se le notó una mancha roja en la unión del tercio medio con el tercio inferior de la pierna derecha. Otra mancha parecida á esta se le notó en toda la mejilla derecha. Estas manchas desaparecieron después de tres meses de duración, sin dejar vestigio. Dos años después — en 1880 — se manifestaron tubérculos y una infiltración en las regiones superciliares y del lado del tragus. Examinado el enfermo en 1884, se le encontró insensibilidad en los miembros en el sentido de la extensión, la piel espesada y como infiltrada &&. Todos los síntomas de una lepra confirmada.

En esta observación encuentro: una erupción cutánea, como de ectima, que apareció hace 7 años y duró bastante; aparición de insensibilidad y manchas, después de la desaparición de la primitiva erupción, y por último, todos los síntomas de una lepra confirmada. Hubo, pues, infección primaria, caracterizada por la erupción ectimatosa y accidentes secundarios, anestesias, manchas, tubérculos, que fueron apareciendo luégo sucesivamente.

En la observación VI, la enferma tuvo una erupción de botones en la cara, que le duró 9 meses. Tres años después, nueva erupción de la cara, sin que existiera ningún signo de la enfermedad hasta 1881, pues las erupciones cutáneas, que parecían haber sido vulgares, aparecían y desaparecían sin dejar vestigios. A esto sucedió la aparición de muchos tubérculos en las cejas y en las orejas, y al mismo tiempo sufría la enferma un prúrigo general, que la obligaba á rascarse hasta sacarse sangre por todo el cuerpo. Después viene la relación de una lepra confirmada, con infiltraciones, tubérculos, insensibilidad, afección de los ojos, &.

En esta observación también se ve que precedió una erupción á las manifestaciones secundarias características de la lepra, con intervalo de algunos años. Hay aquí una erupción de botones en la cara, cuya naturaleza no se precisa, seguida, tres años después, de otra erupción de la cara; estas erupciones, que no dejaban vestigios, cree el autor que eran vulgares y que hasta el año de 1881 no existía ningún signo de lepra; pero en 1882 tuvo yá tubérculos y un prúrigo generalizado, y en 1884 la lepra completa. Parece que en este caso la infección primaria corresponde á la erupción de la cara y que este accidente precedió como cuatro años á la aparición definitiva de los accidentes secundarios, caracterizados por tubérculos, anestesias &.

En la mayor parte de mis observaciones se encuentra el vestigio de la infección primaria, pero preciso es reconocer que no siempre puede hallarse. En muchos casos, lo primero que se observa es una mancha, pequeña al principio, que va creciendo excéntricamente; en otros aparecen varias manchas á un mismo tiempo. De todos modos las manchas son siempre el primer indicio de la enfermedad: sus caracteres son muy variables y su sitio habitual es la cara y los miembros. Hay enfermos que, por no haberse fijado en las manchas, advierten que tienen alguna placa anestésica, como primera mani-

Digitized by Google

festatión de la enfermedad; pero, con cuidadosa investigación, se descubre algún exantema.

Cuando aparecen manchas, cuando hay hiperestesias, anestesias, &, yá la enfermedad ha recorrido su primer período; la infección se hizo por alguna efracción de los epitelios, y apareció, después del período de incubación, sin que el enfermo fijara su atención en la manifestación primaria.

Es muy frecuente hallar individuos sifilíticos entre los leprosos, y la puerta de entrada de la lepra ha sido en estos casos, alguna de las lesiones de la sífilis, y la manifestación primaria se confunde con alguna sifílide. También ocurre que el enfermo haya sufrido picaduras de insectos, sobretodo de las chinches, y al rascarse, se le han formado pústulas, escoriaciones, & que han servido de puerta de entrada á la lepra, ya sea que los insectos hayan hecho la inoculación con sus picaduras, como lo han supuesto algunos, ya sea que su sangre vertida sobre la piel del hombre y puesta en contacto con las lesiones que éste se causa rascándose, haya sido absorvida y produzca la infección. En muchos enfermos se encuentran entre los signos conmemorativos, diversos traumatismos á los cuales puede referirse el principio de la infección; quemaduras, heridas, rasguños, escoriaciones. En otros ha existido alguna de las afecciones de la piel, como eritemas, eczemas, psoriasis, prúrigos, &, que privando á este epitelio de su integridad defensiva, abren la puerta de entrada á la infección.

Es raro, es enteramente excepcional, encontrar un leproso que no haya tenido, en un período anterior á las manifestaciones típicas de la lepra, alguna enfermadad de la piel, que subsiste ó que desapareció; algún traumatismo; alguna efracción de los epitelios á que pueda referirse el origen de la enfermedad.

Todos los enfermos atribuyen su dolencia á un enfriamiento súbito, lo que, en efecto, sucede siempre, como causa ocasional de las manifestaciones del período secundario, cuando yá existe la infección y ha pasado el período primario, sin que los enfermos barrunten siquiera que las pústulas de ectima que tuvieron fueran el primer aviso de la existencia del mal.

Sea que haya habido manifestación clara y demostrable de la primera infección, sea que no haya existido ó no se haya podido comprobar, lo cierto es que las lesiones tegumentarias, manchas, vesículas penfigóides, tubérculos, infiltraciones, alteraciones de la sensibilidad, y los síntomas que las revelan, aparecen, como los accidentes secundarios de la sífilis, cuando la infección ha recorrido la primera fase de su evolución, y debe denominarse período secundario aquel en que tales manifestaciones se ofrecen, como se llama, en la sífilis, secundario el período en que aparecen las sifílides.

El período secundario tiene duracion variable, asi como sucesión indiferente en la aparición de las manifestaciones, lo que depende de muchas y muy diversas circunstancias, por lo cual no debe denominarse según el tiempo de duración que tenga, sino según la gravedad y extensión de las lesiones, como se hace en la sífilis. Hay sujetos en quienes las lesiones leprosas aparecen y se desarrollan con relativa rapidez, mientras que en otros se suceden con suma lentitud y dejando largos periodos de remision entre los accesos eruptivos. De donde

Digitized by Google

se origina la desigualdad del tiempo que la infección gasta en adquirir mayor ó menor desarrollo, y la diferencia en la intensidad de las lesiones referidas á la unidad de tiempo. El período, que sería preferible llamar fase ó estadio evolutivo, no corresponde, pues, á la duración de la enfermedad, sino á la clase de lesiones que se observan sino manchas, una que otra vesiculita de pénfigo, hiperestesias ó anestesias en placas muy circunscritas y dos ó tres tubérculos, cinco años después de haber principiado la enfermedad. Los hay que ofrecen terreno tan favorable que dos eños después de haber presentado los primeros síntomas, están cubiertos de lepromas, con grandes extensiones de la piel insensibles, con atrofias musculares y retracciones de los dedos. Las mucosas, que en unos se afectan desde el principio, sobre todo la que tapiza las fosas nasales, se conservan sin alteración en otros hasta mucho tiempo después de haber tenido las lesiones características de la piel.

Todo esto depende de la mayor ó menor receptividad de cada uno, y la receptividad tiene por factor ese complexus que se denomina idiosincrasia, y que lo constituyen las especiales condiciones individuales congénitas ó adquiridas.

La extensión y profundidad de las lesiones, lo que engendra la gravedad ó benignidad del estado de la enfermedad, es lo que sirve para separar el período secundario del terciario; el cuaternario de que trata el Dr. Hernando y Espinosa, no tiene objeto. Cuando el enfermo no presenta afectados marcadamente los órganos internos — hígado, bazo, testículos — no tiene grandes y profundas ulceraciones de la piel ó de las mucosas, no manifiesta atrofias considerables, ni retracciones, ni eliminación de falanges, puede decirse que está en el período secundario, siempre que estas diversas manifestaciones no hayan existido antes y el enfermo haya entrado en la fase que algunos autores denominan de curación espontánea, con lo que dan á entender que el doliente, después de haber ofrecido todo el síndrome antedicho, ha quedado curado; pero anestésico. Tal curación no es aceptable de ninguna manera[1]) el que tiene el cuerpo insensible, no está curado, porque la insensibilidad es el síntoma de una afección nerviosa y mal puede reputarse tal síntoma como signo de salud, como estado fisiológico. Se diría de un sifilítico tabético que está curado, porque no tiene más que la parálisis, síntoma de lesión medular? Claro es que nó. El leproso anestésico, por más que esté libre de ulceraciones, lepromas, manchas, infiltraciones, no está curado de su enfermedad, porque el sistema nervioso está afectado aún, y esta afección es la más grave en la lepra, como es la más constante y característica de la enfermedad. El individuo que se halle en estas condiciones, debe considerarse en el período terciario de su enfermedad, como el sifilítico afectado de parálisis, y de ninguna manera como curado espontáneamente. Curación quiere decir restablecimiento de la salud y ésta no puede estar restablecida en la persona que no goza de sensibilidad, aunque por lo demás todas sus funciones se ejerzan con regularidad, ó sería necesario admitir que la anestésia y la anal-

1) Donc, tant que l'anesthésie existe, on ne peut croire à la guérison (M. Vérité, La semaine médicale. 16 année. No. 19. 11. Avril 1896).

Digitized by Google

gesia son fisiológicas y que el perfecto funcionamiento del sistema nervioso es patológico.

Según esto la división de la lepra en período secundario y terciario es sólo convencional para facilitar el estudio; pero no tiene caracteres propios cada uno, que excluya los del otro; el período sólo significa grado en el proceso de la infección, y nada más.

V.

Dada la naturaleza infecciosa de la enfermedad, debe buscarse el remedio en la seroterapia, ya que todos los tratamientos propuestos hasta hoy han resultado ineficaces. (Véase Hansen and Looft, Cap. III, Tratamiento.) No habiéndose logrado el cultivo del microbio de Hansen en medios artificiales para obtener una toxina, me ha parecido que el suero de la sangre de los leprosos constituye un medio natural de cultivo y que es, en consecuencia, una toxina. En la difteria, por ejemplo, se toma el microbio de una falsa membrana y se siembra en caldo peptonizado ó en otro medio apropiado, donde se conserva, á temperatura conveniente, hasta que se produce el desarrollo; se filtra, y el líquido obtenido constituye la toxina. Como el microbio de Hansen existe en todo individuo leproso, particularmente en los lepromas y accidentalmente en la sangre, es natural que segregue toxinas y que éstas se encuentren en la sangre. La objeción que se me ha hecho de que el microbio no se encuentra en la sangre, aun suponiendo que esto fuera cierto, no tiene valor ninguno, puesto que en la difteria y en el tétanos tampoco pasa el microbio de los puntos lesionados y, sin embargo, la infección se generaliza[1]).

Si se admite — y para ello no encuentroobstáculo — que el suero sanguíneo del leproso es un medio de cultivo del microbio de Hansen, preciso es admitir también que este líquido inyectado debajo de la piel de un animal refractario — como lo son todos á la lepra — excite la fagocitosis por una parte, y por otra, promueva la formación de una antitoxina, según los principos establecidos por M. A. Gautier[2]).

1) Ces virus introduits dans certains organismes vivants s'y developpent, s'y diffusent et versent partout leurs toxines: ou bien, comme ceux de la diphtérie ou du tetanos, ils déposent leurs sécrétions dans la plaie qui absorbe ces poisons sans que le microbe pénètre plus avant. Ce sont les produits toxiques formés par les organismes virulents qui provoquent ensuite les désordres nutritifs vasomoteurs, caloriques, paralytiques, stupéfiants etc., qui, en se déroulant et se succédant, forment le tableau de la maladie. (Les toxines microbiennes et animales par Armand Gautier. Paris. 1886. Chàpitre quatrième. L'immunisation et la vaccination. p. 364.)

2) Il ne reste plus que deux hypothèses à faire:

Ou bien, le microbe introduit chez le vacciné, est incapable d'y prospérer, ou du moins d'y produire ses toxines habituelles.

Ou bien, l'agent virulent, tout en produisant ses toxines chez le vaccine durant tout le temps qu'il est présent, provoque chez lui la formation de substances d'activité contraire, de véritables contre-poisons produits par l'économie du vacciné grâce à l'incitation du virus.

L'expérience confirme à la fois ces deux hypothèses, et l'on sait aujourd'hui, surtout par les belles observations de Metchnikoff d'une part, par celles de Behring, de l'autre, que l'économie se défend contre l'intoxication microbienne par les deux mécanismes de la phagocytose et de la production des antitoxines. (A. Gautier, loc. cit. p. 374.)

Digitized by Google

El tratamiento seroterápico de la difteria es hoy un hecho real y de reconocida eficacia; el procedimiento empleado para obtener el suero antidiftérico, no difiere del que sigo en la preparación del suero antileproso, sino en la manera de obtener la toxina con que se hacen las inoculaciones á los caballos. Es claro que si el microbio de Hansen fuera cultivable — lo que es muy probable — y si el líquido de cultivo, cualquiera que fuera, se aplicara á los animales para obtener antitoxina, el procedimiento, estando ajustado á los mismos principios que el de Roux, no tendria ninguna objeción. Toda la oposición á aceptar el procedimiento seroterápico de la lepra consiste en que no se hace el cultivo del bacilo. Pero, porqué ha de seguirse el procedimiento del cultivo en redomas en los laboratorios, y nó el mismo en el organismo humano, que ofrece todas las ventajas apeteciblés y que, hoy por hoy, es el único que permite su desarrollo y pululación?

Para la preparación del suero antidiftérico, se exije: un medio de cultivo adecuado, que puede ser el caldo peptonizado, ó cualquiera otro que reúna las mismas condiciones; la conservación de este medio de cultivo esterilizado, durante un tiempo más ó menos largo, á una temperatura conveniente y uniforme; la siembra de este medio, así preparado, hecha con el microbio de Loeffler que se toma de una falsa membrana. Transcurrido el tiempo requerido para la pululación del microbio en el medio adecuado, y habiendo empleado todas las precausiones posibles para que el medio no contenga gérmenes extraños, se filtra el cultivo y el líquido que se obtiene es la toxina. Con ella, más ó menos atenuada, se hacen inoculaciones en los caballos, hasta obtener en ellos la formación de la antitoxina; sangrado el caballo y separado el suero de la sangre, se tiene el suero antidiftérico.

Todas las operaciones que se practican desde que se obtiene la toxina hasta que se llega á la preparación del suero, las hago exactamente de la misma manera que las hacen todos los que preparan suero antidiftérico; luego la única diferencia está en el principio de las operaciones, en el cultivo.

Si al caldo peptonizado en que se siembra el microbio de Loeffler, se le da el nombre de toxina, porque en él se ha reproducido, merced á las condiciones de calor y humedad, el organismo específico, y ha secretado allí el principio que constituye su virulencia, porqué no ha de llamarse toxina el suero del leproso que proviene de su sangre en la cual tienen que encontrarse las secreciones del microbio de Hansen, puesto que vive allí en un medio apropiado para su desarrollo y pululación? El bacilo de la lepra se encuentra en los lepromas, como el de la difteria en las falsas membranas, como el de tétanos en las heridas; estos últimos, sin pasar ellos mismos al torrente circulatorio, engendran infecciones con los productos sépticos que elaboran; el primero, siendo un microbio patógeno, estaría exento de esta propiedad?

No veo ninguna razón para desechar la hipótesis de la existencia en la sangre del leproso de una toxina, análoga á la que segrega el bacilo de Loeffler, el de Nicolaier ó cualquiera otro, á no ser que se admitiera — lo que no me parece lógico — que los medios de cultivo artificiales son mejores que los naturales. El bacilo de la lepra ha resistido hasta hoy á todos los medios que se han empleado

Digitized by Google

para cultivarlo y por eso no se ha podido demostrar directamente que produce una toxina en un medio de cultivo artificial; el virus sifilítico no se sabe qué es, no hay organismo conocido que lo produzca y, sin embargo, nadie le niega su poderosa acción infectante, la cual se manifiesta patentemente en la sangre, por medio de la cual se transmite la infección. A los animales no ha podido comunicárseles la lepra ni la sífilis; mientras que la tuberculosis sí se transmite del hombre á los animales y de estos al hombre por diversos medios. Esto no depende de que esta última enfermedad sea infecciosa y las otras dos no lo sean, sino de la propiedad que tienen ciertos organismos de ser refractarios á determinadas infecciones. La inmunidad, que es el efecto de esta propiedad, es natural y puede adquirirse y comunicarse: se adquiere, por ejemplo, para la viruela, el sarampion, &., por una previa afección; se comunica por medio de virus atenuados, como lo demostró Pasteur en el carbunclo, la rabia, &.. En la lepra todavía no se han hecho estudios suficientes para saber si puede conferirse inmunidad, si puede comunicarse el contagio experimentalmente, si una previa afección preserva de nueva infección. Todo está por estudiar en esta enfermedad; pero lo que se ha logrado hasta hoy revela que es una infección análoga á la sífilis y á la tuberculosis; que existe un bacilo que la produce; que, como enfermedad parasitaria, es evitable y curable.

Creo, pues, que teóricamente puede admitirse que el suero de la sangre de un leproso es una toxina, que tiene las propiedades generales de todas las sustancias así designadas (Vease Gautier: Les toxines microbiennes et animales), y entre ellas, la de provocar en los animales la fagocitosis y la producción de una antitoxina. Siendo esto así, el suero de los animales vacunados con la toxina leprosa, aplicado al hombre leproso, debe neutralizar en él los efectos de dicha toxina, debe inmunizarlo, debe curarlo. Tal es el principio en que fundo las bases del tratamiento seroterápico de la lepra, cuyos resultados ha manifestado la práctica. Sea esta la explicación que satisfaga á los hechos comprobados ó sea cualquiera otra, el hecho de las modificaciones obtenidas en los enfermos se impone ante todo.

Si se lograse al fin cultivar el microbio de Hansen, tanto mejor, porque entonces la preparación del suero antileproso se haria exactamente como la del antidiftérico. Esto daría las siguientes ventajas: 1. evitar la sangría de los enfermos, la cual, aunque ordinariamente no les causa ningún daño, antes bien parece que les produce alivio, según ellos mismos lo afirman, hace que la producción del suero medicamentoso sea muy limitada; 2. darle mayor potencia á la toxina que se inyecta en los animales; en el suero de los enfermos la toxina va muy atenuada, puesto que he inyectado á un conejo hasta 60 c. c. y á un caballo hasta 150 c. c. sin causarles la muerte; 3. hacer más uniforme y constante la toxicidad de la materia inoculable; la sangría que se hace á los enfermos tiene que dar sueros de muy diversa naturaleza, según la constitución del individuo, su alimentación, género de vida, edad, &., y sobre todo, según el período de la enfermedad ó, lo que es lo mismo, el grado de desarrollo á que ésta haya llegado en cada sujeto; 4. acaso provocar en los enfermos modi-

Digitized by Google

ficaciones más rápidas y substanciales, por la mayor potencia que es de suponerse se le daría al suero equídeo proveniente de animales preparados con toxinas más virulentas.

Mientras tanto, debe seguirse experimentando el procedimento de las sangrías al enfermo, que tan buenos resultados ha estado produciendo, y tratar de mejorarlo hasta el día que se logre el cultivo del microbio en medios artificiales, y entonces ver si ese procedimiento es mejor que el otro, lo que a priori es imposible decidir. La sangría, por otra parte, puede concurrir á la eficacia de tratamiento si sucede en la lepra lo que ha observado M. Essipov[1]) respecto de algunos animales, en los cuales una fuerte sustracción sanguínea hace que la restante adquiera poder bactericida marcado para el microbio del cólera, y que el animal parezca inmunizado, puesto que se hace momentáneamente refractario á las inoculaciones; y que se activa en él la fagocitosis, lo que permite que el organismo se defienda mejor contra la infección.

VI.

Cualquiera que sea la teoría que se acepte sobre la seroterapia de la lepra por el procedimiento que he seguido, el resultado es lo que importa y éste es muy satisfactorio, como lo comprueban las numerosas observaciones que se han recogido. Todos los enfermos sometidos al tratamiento han mejorado notablemente; en todos se ha logrado detener los progresos de la enfermedad y disminuír la gravedad de las lesiones; en algunos se ha visto el restablecimiento completo de la salud, cuando se procedió á tratarlos oportunamente, esto es, antes de que la enfermedad hubiera progresado mucho; en ningún caso se ha visto que el enfermo se agrave ni que ofrezca ningún accidente que pueda atribuirse al uso del suero, que es perfectamente innocuo.

La preparación del suero medicamentoso exije el mayor cuidado y vigilancia. Los caballos deben tenerse muy bien alimentados, so pena de no obtener de elles suero en abundancia y de buena calidad. La preparación del caballo se hace inyectándole debajo de la piel de 15 á 30 c. c. de suero de enfermo leproso, sangrado con tal objeto; diez días después de la primera inyeccion, se hace la segunda con igual cantidad de suero ó aumentado un poco la dosis, aunque esto último no me parece esencial; la tercera inyección se practica igualmente diez días después de la segunda y con igual cantidad de suero.

---

1) Immunité conferée par la saignée. Un physiologiste russe a étudié l'effet de la saignée abondante sur la composition chimique et les propriétés du sang, est il et arrivé à plusieurs conclusions intéressantes.

A la suite d'une forte soustraction sanguine (du $^1/_{35}$ au $^1/_{40}$ du poids du corps) le sang des lapins, des cobayes, des pigeons acquiert un pouvoir bactéricide marqué. Ce pouvoir bactéricide a surtout été caractéristique pour le microbe cholérique; il s'établit lentement, acquiert son maximum dans les vingt-quatre heures, puis va décroissant. Non seulement le sang ne cultive plus le microbe cholérique, mais l'animal entier paraît immunisé momentanément, puisqu'il devient réfractaire aux inoculations. L'immunité est d'autant plus marquée que les saignées ont été faites plus fréquemment. M. Essipov croit que la saignée active, en outre, la phagocytose et permet à l'organisme de mieux se défendre contre l'infection cholérique (Revue scientifique. 4. Série. Tome VII. 1897. p. 760. Informations.)

Digitized by Google

Diez días depués de la última inyección de suero, se practica la sangría del caballo, se le pone immediatamente la cuarta inyección y se continúa haciendo lo mismo, es decir inyectando cada diez días nueva cantidad de suero y sangrado diez días después de puesta la tercera inyección. Supongamos que el día I del mes se hace la primera inyeción á un caballo, el 10 se le hará la segunda, el 20 la tercera, y el 30 se sangrará. Ese mismo día, después de la sangría, ó al siguiente, se vuelve á inyectar como la vez primera y se continúa haciendo inyecciones cada diez días, hasta completar tres; se dejan pasar diez días, después de la última, para hacer la segunda sangría, la cual irá seguida de inyección y asi sucesivamente. De modo que el caballo sufre una sangría cada mes y recibe antes de cada sangría tres inyecciones hipodérmicas de suero leproso.

Las injecciones producen ordinariamente reacción, que se caracteriza por elevación de la temperatura, aceleración de la circulación y de la respiración, perdida del apetito, sed, embarazo en los movimientos, erizamiento de la piel, tirsteza y abatimiento[1]). Estos fenómenos reaccionarios, que se manifiestan algunas horas después de hecha la inyección y llegan á su mayor intensidad al día siguiente, ó sea, á las 24 horas, empiezan á decrecer día por día, hasta que al quinto yá no hay signo ninguno de la reacción. Cuando la cantidad de suero es mayor de 30 c. c. en cada inyección, a los fenómenos generales antedichos se agregan edemas en el punto de la inyección, que se extienden algunas veces á regiones distantes: el pecho y los brazos se hinchan cuando se aplica la inyección sobre el hombro, y hacen muy dolorosos y difíciles los movimientos de progresión. Suele además formarse un absceso en el sitio de la inyección ó en otro distante y entonces subsiste la reacción y la dificultad para el movimiento. En la mayoría de los casos y cuando la inyección no pasa de 30 c. c., al tercer día ha vuelto el caballo á ofrecer temperatura, circulación y respiración normales. En tal caso pudiera hacerse la segunda inyección antes de los diez diás que he fijado: pero estimo mejor la práctica que dejo indicada. Por supuesto que no debe tomarse con rigor matemático esto de los diez días; que pueden ser ocho ó doce ó lo que se quiera, sin que sufra nada el procedimiento. Lo esencial, en principio, es conservar la hiperleucocitosis que se promueve en el animal por medio de inyecciones de pequeñas dosis de toxina frecuentemente renovadas. Según los experimentos practicados por los Señores Joseph Nicolas y Paúl Courmont (de Lyon) con la toxina diftérica (Comp. rend. Hebd. de la Soc. de Biologie. 4. juin 1897), „casi siempre que se inyectan pequeñas dosis de toxina frecuentemente renovadas, se produce una hiperleucocitosis variable más bien según la susceptibilidad del animal que según la dosis inyectada“, por lo cual no puede determinanse previamente la cantidad de suero que se ha de inyectar

1) Sólo en un caso se ha visto que la inyección produzca en el caballo un accidente análogo al que describí con el nombre de asfixico en mi 3. Comunicación á la Academia. Al acaberle de poner una inyección de 15 c. c. detras de la paleta, el caballo empezó á temblar, vaciló y cayó al suelo, con síntomas de asfixia y de parálisis de los miembros. Después de media hora todo había cesado, y se inocularon otros caballos ese mismo día, sin que ninguno presentara este accidente.

Digitized by Google

á cada animal. Lo único que he podido establecer es el límite superior é inferior de esta cantidad, después de numerosos experimentos. Menos de 15 c. c. no deben inyectarse jamás, porque no habrá reacción en el caballo y según los autores antes citados, la elevación de la temperatura y los otros fenómenos de reacción, que son síntomas de intoxicacción, van paralelos con la hiperleucocitosis, que es lo que se trata de producir en el animal que se destina á suministrar suero antileproso, según la teoría que dejo expuesta. Más de 60 c. c. no deben inyectarse porque sobreviene una reacción excesiva y puede suceder que, como lo dicen los Señores Nicolas y Courmont, „el organismo, por el efecto verdaderament efulminante del veneno, ó bien no reobra, ó bien reobra de una manera desmedida". Puede en tal caso no haber hiperleucocitosis ó disminuir más bien que aumentar el número de leucocitos y en ambos casos deja de obtenerse lo que se intenta. La talla del caballo, su edad y otras condiciones, pueden hacer variar la dosis de suero que se les inyecte, todo lo cual sólo la practica y la experimentación harán conocer. Los asnos y los mulos son más refractarios á las inyecciones, reobran menos que los caballos, y en ellos deberá aumentarse la dosis para obtener los mismos efectos.

Queda entendido que no se inoculará jamás un animal cuando no se halle en estado normal, fisiológico, y lo mismo debe entenderse respecto de las sangrías. El estado del animal influye sobremanera en la cantidad y la calidad del suero que de él se obtenga. De un animal flaco, mal alimentado, enfermo, no se puede obtener buen suero; la menor agitación causada por un viaje largo, por el estropeo, &, altera la produccion del suero, asi como el cambio en el régimen alimenticio. Se ha de procurar, según esto, tener los animales muy bien alimentados, suministrándoles raciones que en cantidad, calidad y proporción en principios alibles estén debidamente estudiadas; no introducir ningún cambio en estas raciones en vísperas de la sangría ni causar ningún trastorno al animal.

Con esto y con observar el principio de renovar frecuentemente las inyecciones de pequeñas cantidades de suero ó de toxina, se tendrán los caballos en estado de suministrar permanentemente suero medicamentoso. „La constancia de la hiperleucocitosis, dicen los Señores Nicolas y Courmont (loc. cit.), en la intoxicación lenta por débiles dosis de toxina diftérica, debe hacer considerar aquella como una reacción de defensa del organismo en el curso de la intoxicación."

He llegado á estas conclusiones después de numerosos y muy variados experimentos. Hubo un tiempo en que la práctica seguida en el Instituto consistía en hacer una sola inyección á cada caballo el día de la sangría y dejarlo así durante un mes, algunas veces más, hasta que se le daba la otra sangría. No tardé, empero, en reconocer que el suero obtenido de estos caballos no producía con tanta prontitud y seguridad las modificaciones que antes obtenía en el tratamiento de los enfermos. El caballo queda enfermo por mucho tiempo, después de una fuerte inyección de suero, pierde el apetito, enflaquece y, si es viejo, muere al fin. Para poderlo sangrar en buen estado — de otra manera no da suero — hay que dejar transcurrir dos ó tres meses, y entonces yá el suero no tiene la virtud terapéutica que se manifiesta

Digitized by Google

en el que procede de un caballo recién inyectado. Suele suceder que las inyecciones de fuertes dosis de suero produzcan abscesos en los caballos y, como no se les puede sangrar cuando están padeciendo este accidente, se demora la sangría más del tiempo requerido, y sucede como en el caso anterior.

Una larga práctica me ha enseñado todos estos inconvenientes que deseo evitarles á los que quieran ensayar el tratamiento, con lo que ganarán los enfermos cuya mejoría venerá más rápidamente, y los experimentadores que no perderán los caballos ni se verán obligados á suspender el tratamiento, por falta de suero, ó á usarla de mala calidad. El sostenimiento de los caballos debe llamar mucho la atención de todo el que intente experimentar el tratamiento seroterápico de la lepra y las operaciones que con ellos se practiquen deben ser objeto de constante vigilancia, para no exponerse á decepciones y dificultades. Nada debe reputarse nimio en esta materia de que depende en gran parte el éxito del tratamiento. Si el caballo no está bien preparado, si su condición no es perfecta, el suero dejará que desear por su actividad, por su abundancia y por las otras cualidades requeridas. Más vale no sangrar un caballo que no reúna todas las condiciones que hacerle una sangría inútil y acaso perjudicial. Inútil, porque ocurre á menudo que no se hace la separación de coágulo y no se recoge el suero que se esperaba; perjudicial, por que un suero que proviene de caballos alterados por cualquiera de las causas antedichas, puede ser nocivo para los enfermos.

VII.

El asunto más importante que hay, después del que se refiere á la preparación del suero, es dirigir convenientemente el tratamiento de los enfermos. Personas hay — y médicos, lo que es más extraño — que han creído que basta ponerle á un enfermo dos ó tres inyecciones para curarlo, como por ensalmo, sin considerar que la lepra es enfermedad esencialmente crónica, y que como tal, requiere tratamiento largo. „A enfermedad crónica, dice M. Fournier, tratamiento crónico; tal es la ley general, absoluta“ [1]). Aquí se encuentra confirmada

---

1) A maladie chronique, en effet, il faut traitement chronique; telle est la loi générale, absolue. Longue, tres longue doit être la médication, si l'on ne se contente pas de lui demander seulement un effet actuel, si l'on veut en obtenir une action d'ensemble et d'avenir. De par l'expérience il est faux, absolument faux, qu'on en ait „fini avec la vérole“ après un traitement de quelques mois, d'une année, de deux années même (limite extreme qu'on ne dépasse guere communément.) Les traitements de ce genre ne fournissent rien de plus qu'une immunité provisoire, qu'un silence passager de la diathèse, et laissent subsister la diathèse avec tous ses dangers futurs, avec l'imminence fatale d'accidents tertiaires à longue portée. Les traitements de ce genre. je puis le dire, sont comdamnés aujourd'hui par leurs nombreux et déplorables résultats. Il serait bien temps, en vérité, de renoncer une fois pour toutes à ces médications écourtées, et de rapproche la vérole, au point de vue thérapeutique, de ces maladies constitutionelles, telles que la scrofule, la goutte. l'impaludisme, et qui, de l'avis commune, ne sont curables que par un traitement de longue haleine, que par une série de cures successives, que par l'intervention itérative, presque chronique, des remèdes propres à les combattre.

(Syphilis et Mariage-Lecons professées à l'hôpital Saint-Louis, par Alfred Fournier. Paris. 1880.)

Digitized by Google

una vez más la semejanza de la sífilis y la lepra, de tal modo que todo lo que se sabe del tratamiento específico de la primera es aplicable á la segunda en lo que á la seroterapia refiere.

Los enfermos consultan al médico casi siempre después de haber recorrido sucesivamente todos los tratamientos vulgares que se preconizan como infalibles para curar la lepra, después de haber perdido un tiempo precioso, durante el cual la enfermedad habría podido modificarse con la seroterapia, en lugar de avanzar, como sucede con las drogas que se propinan; mientras más pronto se establezca el tratamiento, mayor será la seguridad de llegar á un resultado favorable, y de ahí la necesidad de fijar el diagnóstico desde las primeras manifestaciones; pero en esto reside precisamente la dificultad. Si se aceptare mi hipótesis de la existencia de un primer período en la infección leprosa, caracterizado por el chancro, y se aplicare entonces el tratamiento, lo más probable es que se logre detener la enfermedad desde ese momento y evitar así los accidentes secundarios, la lepra confirmada. Mas esto, por hoy no es posible, puesto que la existencia de esta primera manifestación de la infección no es más que una hipósesis que exige comprobarse y que de seguro encontrará grandes resistencias de parte de los médicos para ser aceptada ó siquiera para ser mirada como posible.

Pero, prescindiendo de este primer período, ya porque no sea aceptado, ya porque no llame la atención del médico ni del enfermo y pase inadvertido, quedará siempre como regla invariable aplicar el tratamiento cuanto antes, desde que se diagnostique la enfermedad por sus primeros síntomas, sin esperar que haza progresos, sin vacilar en intervenir resueltamente, una vez diagnosticada la enfermedad.

Diagnosticar la lepra al principio, desde sus primeras manifestaciones, tal es el punto difícil, tal es el punto importante, del que depende acaso la salvación del paciente. Puede adquirirse la diagnosis de la lepra desde el principio? Hay un diagnóstico infalible que le permita al médico asegurar que se trata realmente de un caso de lepra? Creo que sí. El examen bacteriológico acompañado de los signos característicos de las primeras manifestaciones quede dar absoluta seguridad al médico. La existencia del bacilo de Hansen, no hallándose éste en ninguna otra enfermedad, bastaría por sí sola para resolver el problema; pero si no se encuentra el bacilo, se dirá que no hay lepra? Nó. Pueden los médios de investigación ser imperfectos, puede fracasar el investigador en sustentativas por cualquier circunstancia, puede suceder que en el producto en que se busca no se encuentre el bacilo. La presencia del microbio, bien comprobada, autoriza á diagnosticar la enfermedad é impone el tratamiento, sin más pruebas; la falta del bacilo no es signo cierto y seguro de que no existe la enfermedad, y hay que apelar en este caso é los otros medios de investigación, á los síntomas claros, ciertos, pecisos, patognomónicos. Cuáles con estos síntomas?

En primer lugar, las manchas; en segundo lugar, las pertubaciones sensitivas; en tercer lugar, el pénfigo y, en cuarto lugar, el tubérculo. Uno solo de estos síntomas, bien conocido, ó el conjunto de dos ó más, cuando ofrezcan caracteres bien definidos basta para fundar el

Digitized by Google

diagnostico. Las manchas pueden confundirse con algunas sifílides; las perturbaciones sensitivas, con algunas neuritis no específicas, con el histerismo, la siringomielia; el pénfigo vulgar; el tubérculo con la sifílides tuberculosa.

Las manchas, por el lugar que ocupan, por la forma, por la coloración, por la falta de antecedentes sifilíticos, pueden siempre servir de síntoma patognomónico, aun sin ir acompañadas de otros síntomas, lo que es raro. Con otras afecciones de la piel no puede confundirlas el médico experimentado en las diagnosis de las dermatosis.

Las neuritis, el histerismo y la siringomielia tienen caracteres definidos; por el conjunto de los otros síntomas se llega con seguridad ál diagnóstico, asi como por la exclusión de los que pertenecen á la lepra, que sólo existen en esta enfermedad.

El pénfigus no existe sólo en la lepra; siempre va acompañado de manchas, infiltraciones, anestesias é hiperestesias, edemas, tubérculos aislados ó en masas, y por esto es fácil distinguirlo del que no pertenece á esta enfermedad[1]).

El tubérculo sifilítico aparece de ordinario en el período terciario, cuando es fácil seguir la sucesión de las lesiones del secundario, lo que hace casi imposible confundirlo con el leproso, el cual, por otra parte, tiene caracteres muy marcados que no se encuentran en ninguna otra enfermedad. El sitio de los tubérculos y el cortejo de síntomas leprosos que los acompañan hacen aún más difícil el error[2]).

Aun admitida la posibilidad de error en el diagnóstico, fácil es salir de la duda aplicando el tratamiento específico de la sífilis por tres ó cuatro semanas y observar las modificaciones. Si el caso es de sífilis y se emplea un tratamiento enérgico, no tardan en presentarse las mejorías; si es de lepra, nada se logrará con el específico y entonces yá se puede proceder á tratar el enfermo por la seroterapia, aplicándole el suero antileproso, el cual pronto dará razón del diagnóstico.

1) Le nom de pemphigus désignant une véritable entité morbide et non une lésion élémentaire paraît devoir être réservé actuellement à quatre affections:

1. Le pemphigus vraie, aigu ou chronique, remarquables tous deux par leur gravité:
2. Le pemphigus végétant de Neumann;
3. Le pemphigus foliacé:
4. Le pemphigus épidemique des nouveau-nés.

Toutes les autres phlycténodermies rentrent dans le cadre tracé récemment d'affections déjà bien nettes comme l'érythème polymorphe, la dermatite herpétiforme de Duhring, ou ne sont que des épiphénomènes secondaires à des affections générales telles que la syphilis et la lèpre: à des intoxications médicamenteuses, à des lésions angiotrophonévrotiques (pemphigus hystérique, pemphigus des jeunes filles?), ou restent encore à l'étude comme le pemphigus solitarius, le pemphigus des muqueuses, le pemphigus de la conjonctive. (Précis iconographique des Maladies de la Peau par le Dr. E. Chatelain. Paris 1896. p. 343)

2) Nous entrons ici de plain-pied dans le domaine de la syphilis tertiaire dont la lésion essentielle — la gomme — fait pour la première fois son apparition. Ce qu'on désigne, en effet, sous le nom de tubercule, n'est autre chose qu'une gomme cutanée.

Qu'est-ce donc anatomiquement que ce tubercule, que cette gomme cutanée? une exagération de la papule secondaire, une forme plus avancée du processus. (Langlebert, loc. cit. p. 230.)

Digitized by Google

No es raro el caso de existir en un mismo sujeto las dos enfermedades, como he tenido ocasión de observarlo en varios de mis clientes. En este caso he adoptado el método de tratamiento alternativo: tratar de sífiles por su remedio específico durante un período de tiempo suficiente para hacer cesar las lesiones, y luego atacar las manifestaciones de la lepra por medio del suero durante otro período. Las dos infecciones se desarrollan en un mismo sujeto con absoluta independencia y siguen su evolución, cuando no son combatidas, y ceden, cada una, á su tratamiento específico.

Como en el tratamiento de la sífilis por el mercurio y el yoduro de potasio, en el de la lepra por el suero antileproso, es preciso, de absoluta necesidad, interrumpir por algún tiempo para evitar la habituación del organismo á la acción del medicamento. Después de tres ó cuatro meses de tratamiento, es necesario cesar de intervenir, so pena de ver suspendida la acción benéfica del suero. Uno, dos ó tres meses de suspensión bastan para que, al volver á tratar el enfermo, experimente las rápidas y notables modificaciones que se observan siempre al instituir el tratamiento la primera vez.

El cambio de clima durante la suspensión es muy favorable: muchos enfermos han experimentado mejorías más marcadas durante la suspensión que cuando estuvieron sometidos á una medicación activa. De ahí la conveniencia de no prolongar el tratamiento, de esperar que el organismo reobre, que no se habitúe.

Durante la suspensión debe recomendarse á los enfermos un régimen tónico — buena alimentación, esmerado aseo, ejercicio moderado, baños. Puede, en ciertos casos, ayudarse la higiene de alguna preparación tónica — el arsénico, la estricnina, la quina —, pero no es absolutamente necesario recurrir á drogas, sino cuando haya formal indicación para ello. En mis enfermos solo excepcionalmente he recurrido á estos medicamentos, y nada he notado que pueda recomendarlos. Lo que me ha dado mejores resultados ha sido el cambio de clima, el buen régimen alimenticio y la hidroterapia, en cualquiera forma.

No debe nunca recurrirse al empleo de grandes dosis de suero, después del primer período de tratamiento, porque ninguna ventaja se obtiene y sí muchos inconvenientes. De 5 c. c. en inyección hipodérmica, ó de 25 á 30 c. c. por la vía estomacal, no debe pasarse en la generalidad de los casos. Tampoco es recomendable la práctica de aplicar las inyecciones ó dar á tomar el suero diariamente; preferible es — y así lo recomiendo — dejar siempre uno, dos ó más días entre cada administración del medicamento, haya ó nó reacción. La razón de esto no sé decirla; pero la experiencia así me lo enseña.

El objeto que el médico debe proponerse en el tratamiento seroterápico de la lepra, es contrarestar el efecto de la toxina leprosa con la aplicación de la antitoxina, del suero antileproso. Por consiguiente, debe graduarse siempre la antitoxina teniendo en consideración la cantidad de toxina que haya que neutralizar, lo que se rebela por el estado del paciente. Si durante el tratamiento no aparece ninguna lesión, es signo de que se ha logrado neutralizar la acción del virus y el tratamiento ha de irse aplicando con intervalos, á pequeñas dosis, para sostener el organismo en la lucha contra la infección. Si se ob-

Digitized by Google

servare alguna manifestación de la acción del virus, deberá reforzarse el organismo con mayores dosis de antitoxina hasta acallar esas manifestaciones, y luégo suspender y observar.

En este tratamiento por el suero — como sucede en toda medicación — el médico hace más que el medicamento: no puede confiársele al enfermo sólo ni á un médico que descuide la observación y desatienda las indicaciones; es preciso vigilar constantemente el estado del paciente y no aplicar el remedio sino en cantidad suficiente y á intervalos que guarden relación con las modificaciones que se observen. Más vale en todo caso, obrar lentamente que intentar dominar de una vez la enfermedad; aplicar el medicamento y esperar á que su efecto se haga sentir.

El permanganato de potasa, sosa ó cal, es, según mi experiencia, el mejor agente desinfectante que puede usarse en los leprosos, tanto para baños de esponja diarios, cuanto para la curación de las úlceras. En solución al I por 1000, se aplica á las úlceras, y más diluído para el baño general diario. Para las mucosas, sobre todo para la nariz, debe ser más diluído que para la piel.

El termo-cauterio obra muy bien en los tubérculos y debe aplicarse siempre, lo mismo que en las úlceras, cuya cicatrización promueve. Hasta en las manchas produce buen efecto, aplicado muy superficialmente.

El salicilato de soda puede administrarse en los accesos reumatóides y cuando se han formado abscesos à causa de las inyecciones; pero debe usarse con parsimonia, porque suele causar diarreas que debilitan á los enfermos.

La resorcina y el ictiol en vaselina ayudan á descolorar las manchas y deben usarse particularmente en la cara.

En general, creo preferible abstenerse de todo medicamento activo, cuya applicación no esté muy motivada por indicación muy precisa, y atender sólo al régimen y á la conveniente y oportuna aplicacion del suero, cuyos efectos se puedem observar siempre en las condiciones ordinarias, sin necesidad de ninguna otra intervención. Lo esencial es no afanarse, darle tiempo al medicamento para obrar, al paciente para no fatigarlo con una intervención continuada. Es tanta la lentitud con que van cediendo algunas veces las manifestaciones leprosas que sólo observando con mucho cuidado y anotando las modificationes es como se puede apreciar el efecto de la medicación. Las infiltraciones de la cara al ir cediendo van dejando á descubierto pequeños tubérculos que se reabsorven uno por uno y dejan hoyitos, como señales de viruela; otras veces la masa lepromatosa se pone rubicunda, se infla y parece que fuera á supurar, para rebajarse luégo, cuando ha cesado la acción del suero; y esto sucede varias veces durante el tratamiento; en otros enfermos los lepromas empiezan à reblandecerse y supuran dejando cicatrices, ó bien una piel lisa y sana; otras veces, en lugar de supurar francamente, los lepromas ofrecen abundante descamación, con lo cual van disminuyendo de volumen y al fin desaparecen. Pero el efecto más notable del suero sobre los tubérculos es la reabsorción que se hace sin supurar ni descamar; de repente se observa que el sitio ocupado por un tubérculo, se convierte

Digitized by Google

en un hundimiento ó depresión semiesférico, cubierto sólo por la piel arrugada, negruzca, que formaba antes le cubierta realzada del tubérculo. Aquí parece que el suero obrara como una diastasia, como un principio disolvente que permitiera la eliminación del tubérculo en estado fluído por absorción. Según M. A. Gautier existe efectivamente en el suero algo análogo á un fermento, á una diastasia, y á ello atribuyo este fenómeno tan notable, que los enfermos califican expresivamente con el nombre de balazos, para indicar que la cavidad que deja el tubérculo se parece á la impresión de una bala sobre la madera ú otro cuerpo blando. „He comprobado, dice M. Hanriot (Comp. rend. hebd. de la Soc. de Biologie, No. 29, 1896, Tom. III., p. 925, Sur un nouveau ferment du sang) que una mínima cantidad de suero basta para descomponer cantidades relativamente considerables de butirina, con saturar de tiempo en tiempo el ácido pueste en libertad. Por falta de esta última precaución, la reacción se detiene desde que la solución llega á un grado dé acidez determinado. Este conjunto de reacciones es el que caracteriza lo que se ha convenido en llamar „un fermento soluble"; debemos, pues, admitir que el suero contiene tal fermento hidratante de las grasas y para él propongo el nombre de „lipase".

Por los experimentos que la hecho el autor, ha podido cerciorarse de la presencia de la lipase en diversos tejidos del organismo; la sangre, el páncreas y el hígado la contienen en abundancia; el músculo, el cuerpo tiróides, el bazo, las cápsulas supra-renales, el testículo, la orina, la linfa no contienen sino cantidades insignificantes de lipase. Agrega el autor: „El mismo reactivo me ha permitido comprobar fácilmente la presencia de un fermento análogo en los granos oleaginosos que están en fermentación, fermento que parece reemplazar la diastasia. Análoga reacción he podido comprobar en la crema bien lavada, asi como en el aceite de olivas y el sebo, aunque más dificilmente." La reacción se produce con la monobiturina.

Asi como existe en el suero este fermento, puede y debe existir algún otro que obre sobre los tubérculos del leproso y explique esa rápida y completa eliminación. Puede suceder que el leproma en tal caso haya sufrido alguna modificación en su estructura que lo haga apto para ser reabsorbido, porque no siempre ni en todos los tubérculos se observa el fenómeno: en la cara, por ejemplo, no he visto que se produzca, mientras que en los muslos, en la región glútea y en las piernas se presentan á menudo.

Sobre las nudosidades que se forman en el trayecto de los nervios obra de igual manera el suero, promoviendo su eliminación y esto coincide con el restablecimente de la sensibilidad en los puntos anestésicos correspondientes á los nervios afectados. Nunca he visto que estos nódulus terminen por supuración, sino que desaparecen sin dejar vestigio, después de haberse ablandado, lo que me hace creer que sobre ellos tenga el suero acción disolvente, como sobre los tubérculos cutáneos.

No me parece aceptable lo que dicen algunos médicos respecto de la acción del suero, qué obra como tónico. No puedo comprender

Digitized by Google

cómo un tónico pueda eliminar los tuberculos y los nódulos, provocar supuraciones en las masas lepromatosas, restablecer la sensibilidad y producir todas las modificaciones que se observan durante el tratamiento seroterápico. Me parece más natural aceptar la hipótesis de la fagocitosis y de las antitoxinas y considerar la acción del suero como específica ó por lo menos como efecto de modificaciones celulares, en las cuales no tiene nada que ver la tonicidad. M. Samuel Bernheim. en el prefacio de su obra (Immunisation et Serumthérapie-Deuxième edition, Paris 1897, p. II.) dice: Creemos con Behring que la antitoxina de cada infección es un específico, en la verdadera acepción de la palabra, porque no tiene afinidad sino con un solo veneno. Todo tratamiento antitóxico tiene por efecto la formación de una antitoxina especial. Hasta hoy no se ha probado todavía que un veneno sea capaz de producir muchas clases de antitoxinas. Estas últimas se encuentran disueltas en la sangre de los individuos inmunizados y se sacan de su suecro. Su constancia se demuestra por experimentos hechos en los animales el veneno sobre el cual la toxina ha de obrar es introducido á dosis mortales en un animal apto para el experimento. Si el animal sobrevive á las inyecciones subcutáneas ó intravenosas de este veneno, la eficacia de su antitoxina específica queda demostrada. La potencia de la inmunidad no es constante; se elimina poco á poco del organismo, por los riñones y el intestino. Pero lo cierto es que en un animal, una vez vacunado, la inmunidad se obtiene rápidamente."

M. Armand Gautier, sin embargo, cree[1]) que no se produce necesariamente en cada caso la formación de un contraveneno específico que corresponda al virus especial que provoque su formación. Pero lo cierto es, que con una toxina cualquiera no se obtienen los mismos efectos que con la toxina especial que se aplique á determinado caso. En el tratamiento de la lepra, por ejemplo, no se obtiene el mismo resultado empleando la tuberculina ú otra toxina cualquiera que aplicando la toxina leprosa.

Los Señores Méry y Lorrain han demostrado[2]) que la inacción

---

1) Remarquons maintenant que cette excitation des cellules par les sécrétions virulentes, dont la conséquence est la production de l'antitoxine, peu ne pas amener nécessairement en chaque cas la formation d'un contre-poison spécifique répondant au virus spécial qui provoque sa formation. Nous voyons en chimie générale une même substance en précipiter ou en insolubiliser une foule d'autres. En thérapeutique, un même antidote, le café par exemple, peut défendre utilement l'économie contre une foule de poisons différents. De même le vaccin qui imprime aux cellules de l'économie l'aptitude a sécréter l'antitoxine, et ces antitoxines elles-mêmes, peuvent ne pas être nécessairement specifiques. On conçoit même que l'excitation du phagocyte ou d'autres cellules de l'économie à sécréter des toxines, puisse être amenée par d'autres moyens que par l'irritation que provoque un vaccin d'origine animale: par exemple, par un vaccin purement chimique qui exciterait également les réactions de la cellule vivante.

Ces deux conséquences importantes sont aujourd'hui démontrées et ceci nous amène à parler des vaccins considérés en eux mêmes. (Armand Gautier, loc. cit. Mecanisme de la immunisation. p. 378.)

2) La variété de streptocoque, qui se rencontre le plus fréquemment dans la scarlatine, est différente de celle, qui a fourni a M. Marmorek le sérum antistreptococcique actuel. Ce sérum est sans action sur elle. (Compte rend. hebd. de

Digitized by Google

del suero de Marmorek respecto de ciertos estreptococcos depende de una diferencia de raza, lo que se ha demostrado también respecto del coli-bacilo y del vibrión colérico.

Para combatir la infección causada por el microbio de Loeffler se recurre á la toxina elaborada por él para inocular los caballos que han de dar la antitoxina; para tratar la tuberculosis se sirve el Dr. Maragliano del cultivo del bacilo de Koch, y asi en los demás casos, lo que prueba que sí existe la especificidad y que no es indiferente tratar una enfermedad con una antitoxina cualquiera. Es cierto que el Dr. Arnould[1]) tratando un caso de lepra con tuberculina, obtuvo algunas modificaciones; pero no pudo llegar á generalizar ese tratamiento, demasiado peligroso. El citado autor, resumiendo su trabajo, dice: „este modo de tratamiento es pues susceptible de prestar algún servicio, mientras no se posea alguna sustancia más eficaz.“ Pero reconoce al mismo tiempo que „las inyecciones de tuberculina han dada á menudo insucesos ó resultados poco halagueños (hechos de Danielssen, Kalindero y Babés, Kaposi, Ferradi etc.), y que sólo Inako, en el Japón, ha comprobado tendencia real á la curación.“

VIII.

El tratamiento seroterápico de la lepra practicado primero exclusivamente por el método hipodérmico, es susceptible de ser aplicado también por la vía estomacal ó por la intestinal, y además indirectamente á la nodriza que amamanta un niño leproso.

He tratado varios enfermos exclusivamente dándoles á tomar el suero antileproso, sin haberles puesto una sola inyección en todo el tiempo del tratamiento, y he obtenido las mismas modificaciones que por el método hypodérmico. El suero administrado así no produce ordinariamente la reacción normal que se observa generalmente cuando se aplica la inyección hipodérmica; la reacción, cuando excepcionalmente se produce, se reduce á pesadez de cabeza, enrojecimiento de la cara, sensación de ardor y de calor en la piel, soñolencia, desvanecimiento y una que otra vez náuseas. Muchos enfermos, particularmente cuando lo toman por la noche al tiempo de acostarse, no experimentan nada; ostros pasan la noche con agitación, insomnio y sensación de calor y ardor en la piel; unos pocos sienten calofrío y tienen fiebre. Sólo en un caso he podido observar la reacción tan marcada como si se hubiera puesto la inyección.

La dosis del medicamento debe ser mayor cuando se administra por la via estomacal que cuando se trata el enfermo por el método hipodérmico; por éste no puede jamás pasarse, sin peligro, de 15 c. c.; por la via estomacal han tomado varios enfermos hasta 45 c. c. sin experimentar ningún accidente. Generalmente principio el tratamiento por 5 c. c., lo continúo dando 10 c. c. y más tarde 20, 25 ó 30 c. c.

---

la Soc. de Biologie. Deuxième Série. Tom. IV. 1897. p. 200. Streptocoqes et sérum de Marmorek.

1) Un caso de lepra tratado par las inyeciones de tuberculina por el Dr. Arnaud. Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie. 3. Série. Tom. VII. No. 3. 1896.

Digitized by Google

cada tercer día, en una de las comidas ó por la noche. La principal ventaja de este modo de administración del medicamento consiste en evitar los abscesos, que á menudo se presentan durante el tratamiento por el método hipodérmico, tan penosos para el enfermo, aunque ningún grave mal le ocasionan, antes parece que contribuyen á la mejoría, pues el paciente queda muy bien después que sana de su absceso. La aplicación de la inyección, aunque no cause absceso, es algunas veces dolorosa, sobretodo después de algún tiempo y cuando ya se ha restablecido la sensibilidad en la piel; es penoso aplicarla á ciertas personas, por su edad, sexo ú otra circunstancia, y exije, además, de parte del médico demasiada atención y mucho tiempo consagrado á cada cliente.

Algunos médicos han creído que el suero administrado por la via estomacal no producía tan marcadas modificaciones como por la hipodérmica. Es posible que asi suceda; pero en mi práctica no he podido notar esa diferencia y trato ahora mayor número de enfermos administrándoles el suero por aquélla vía que por ésta. Queda, en todo caso, el recurso de variar la vía de administración, de emplear simultánea ó sucesivamente uno ú otro procedimiento, y combinarlos de manera que se eviten sufrimientos al enfermo y trabajo al médico. Cuando sobreviene un absceso, por ejemplo, no puede seguirse usando el método hipodérmico y entonces se recurre ventajosamente á la administración del suero por el otro método. Cuando el médico no puede visitar al enfermo con la frecuencia que exige el método hipodérmico, puede reemplazar algunas de las inyecciones por la administración del suero al interior y combinar así mejor el tratamiento.

Por el recto también se ha ensayado la aplicación del suero antileproso, con el mismo resultado que por las otras vías; pero son tan limitadas las indicaciones para usarlo de este modo y tan penosa la aplicación, que rara vez habrá necesidad de recurrir á este medio. El efecto en los ensayos que se han hecho es análogo al de la inyección hipodérmica respecto de la reacción, aunque algo menos intenso. Tiene, sin embargo, este método el grave inconveniente de llegar pronto á la intolerancia del recto, á la excitabilidad del enfermo, y hay que renunciar á él al cabo de algún tiempo.

Respecto de la acción indirecta del suero antileproso, referiré el caso único en que ha sido aplicado.

El 30 de Octubre de 1896 se presentó á mi consulta una enferma de lepra con una niñita, hija suya, también leprosa, á la que está amamantando. La enferma es natural de Suba (Sabana de Bogotá, Cundinamarca, Columbia); tiene 26 años de edad; se casó hace 6 años (Agosto de 1890) con hombre sano, al cual he examinado cuidadosamente; tuvo un hijo hace cinco años, y á los 7 meses de haberlo tenido sintió las primeras manifestaciones de la enfermaded, las cuales fueron: espasmo (eritema) en la cara. los antebrazos y las piernas; manchas rosadas en varias partes del cuerpo, acompañadas de prurito. Estos síntomas dice la enferma que se presentaron á consecuencia de haber salido á un campo húmedo, estando acalorada. Después tuvo dolores en los huesos de los pies, los cuales se hincharon, lo mismo que la cara; sentía entonces todo el cuerpo dolorido, pero no recuerda

Digitized by Google

haber tenido fiebre; en los pies tuvo gretas profundas y le dió erisipela que se extendió hasta el tercio inferior de la pierna. Sanó de la erisipela después de quince días, y de las grietas que duraron más. A los dos años de haber tenido su primer hijo, tuvo el segundo; éste murió á la edad de 2 años y 8 meses, de una affección de los riñones. (Este dice la enferma que fue el diagnóstico del médico). Después del segundo parto, tuvo otra erisipela y le rebentó un absceso que se le formó sobre el maleolo externo. Este hijo vive y está sano. Del tercer parto tuvo una hija (que es la que está amamantando), la cual tenía el día que la examiné $2^1/_2$ meses de edad y la enfermedad le apareció al mes de nacida, por manchas rojas y amoratadas en todo el cuerpo.

El día que examiné la enferma, tenía: facies típica del leproso; cara enrojecida, abotagada; lepromas en masa en las mejillas; tubérculos planos, rojos, en las arcas superciliares; caída de las cejas en la parte exterior; orejas rojas, crecidas, especialmente en los lóbulos; insensibilidad en las partes afectadas. Los antebrazos y las manos con edemas, manchas amoratadas é insensibilidad; los pies hinchados, las piernas edematosas, rojas, insensibles hasta cerca de la rodilla. No le encontré cicatrices de lepromas ulcerados—lo que es muy frecuente — ni en los codos, ni en las rodillas; en las piernas hay cicatrices de pústulas, que la enferma atribuye á los accesos de erisipela que tuvo. No hay tubérculos aislados en ninguna parte. En las demás partes del cuerpo no pude encontrar ninguna mancha; la sensibilidad es normal.

Se queja de picazón en las espaldas, de dolores en las articulaciones de los dedos de las manos y de los pies. Cualquier topecito le causa dolor sumamente vivo en manos, pies, antebrazos y piernas.

Dice que en su familia no ha habido nunca ningún enfermo de lepra, ni en la del marido; que no ha vivido con ningún leproso, ni sabe de donde le provenga el mal.

Es de buena constitución, bien conformada, robusta, morena, de caballera negra lacia y abundante. Vive en el campo y se ocupa en faenas agrícolas.

Al examinar la niña, noté: tanto en los miembros torácicos como en los abdominales, manchas circulares, de cinco á seis milímetros de diámetro, ligeramente elevadas, cubiertas de piel lisa y brillante, de coloración ligeramente rosada, sobre todo en la circunferencia, circinadas algunas y otras marginadas, y se nota en ellas como un círculo rodeado de dos circunferencias concéntricas, de color más subido y realzadas. Estas manchas dice la madre que le empezaron á aparecer al mes de nacida y le han seguido apareciendo; fuera de los miembros, hay manchas en el tronco y las del muslo le han crecido.

El 30 de Octubre mismo empecé el tratamiento seroterápico de la madre, por una inyección de I c. c., que sólo le produjo sudor, sin calofrío ni fiebre. En la niñita no se notó ningún signo de reacción. El 2 de Noviembre le puse la segunda inyección de 6 c. c., la cual le produjo calofrío fuerte, fiebre y dolores articulares. La niñita está afectada de coriza. El día 5 y el 9, puse la 3. y la 4. inyección, con 5 c. c. cada una. Ambas produjeron la reacción normal. A la

Digitized by Google

niñita la apareció un eritema en la cara, entre la mejilla y la sien del lado izquierdo, lo mismo que se observa en los enfermos á quienes se aplica el suero. El 16 la 5. inyección de 1 c. c. nada más, porque ha continuado la reacción, — fiebre, mialgias, neuralgias y artralgias muy fuertes —. A la niñita le han aparecido eritemas en casi todo el cuerpo; tiene la nariz ulcerada y casi obstruída, lo que le dificulta mucho para mamar; ha tenido, además, diarrea verde. El 19 la 6. inyección de 5 c. c. Ha tenido, fuera de los dolores anotados, cefalea y quebrantamiento. La niñita tiene los lepromas en descamación, cubiertos de costricas blancas; los eritemas de la cara se han vuelto pustulosos; de la nariz ha mejorado; continúa con diarrea y enflaquecimiento. El 23 la 7. inyección de 7 c. c., seguida de fuerte reacción. Ha disminuído el abotagamiento de la cara y la coloración amoratada. La niñita en el mismo estado. El 26 la 8. inyección de 7 c. c., con reacción, como las precedentes; pero se nota que las infiltraciones van eliminándose y la piel descolorándose. La niñita sigue en el mismo estado. El 30 la 9. inyección de 8 c. c., la cual le produjo fiebre muy intensa, dolores articulares en los hombros, brazos y piernas, aturdimiento, malestar, pérdida del apetito é insomnio. Ha mejorado mucho el aspecto de la cara. A la niñita le ha terminado el eritema pustuloso de la cara por formación de costras y las manchas de todo el cuerpo han descamado y palidecido. La 10. inyección se le puso el 6 de Dicimbre con 5 c. c. La fiebre fue menos fuerte, los dolores disminuyeron y el estado general es satisfactorio. La niñita, al contrario, con la nariz ulcerada y obstruída por las costras; nueva erupción de eritema papuloso; escoriación en la ingle y en la comisura de los labios; enflaquecimiento, postración, boca seca, palidez, dificultad de mamar, todo lo cual hace temer por su vida. El día 14 la 11. inyección de 5 c. c. Ha mejorado notablemente, lo mismo que la niñita, la cual yá se alimenta y respira mejor por la nariz. El 17 la 12. inyección de 9 c. c. La mejoría se hace más sensible; aunque le da la reacción febril con cada inyección, tiene la cara menos abotagada y de color menos amoratado, lo mismo que las manos, los pies, los antebrazos y la piernas, de donde han desaparecido los edemas. La niñita ha engordado, se le quitaron las manchas de los brazos y piernas, le sanó la ulceración de la nariz, lo que le permite respirar con libertad; en la boca, hacia la comisura de los labios conserva exulceraciones; los eritemas de la cara han terminado por descamación; en los muslos por la cara interna hay escoriaciones. Del 21 al 31 se le pusieron tres inyecciones (13., 14. y 15.) de 5 c. c. cada una. El 5 de Enero de 1897 la 16. inyección de 5 c. c. y se suspendió hasta el 25, día en que se le puso la 17. inyección de 5 c. c. Examinada ese día la enferma, se nota muy mejorada, aunque conserva en la frente alguna infiltración y en los lóbulos de las orejas; pero el estado general es muy bueno y ella dice que se ha sentido muy bien. A la niñita le han desaparecido las manchas de todo el cuerpo; en la frente, hacia las sienes, tiene las costras del eritema que hubo; tiene aspecto de salud, ha engordado, se le nota vivacidad en la mirada y color natural en la piel.

Se continuó el tratamiento en los meses de Febrero, Marzo y

Digitized by Google

Abril, durante los cuales, hasta el 22 del último, se le pusieron 7 inyecciones con 47 c. c. de suero. De modo que se le pusieron por todo 24 inyecciones del 30 de Octubre al 22 de Abril, con 136 c. c. de suero. En el mes de Abril le dió sarampión á la niñita, lo resistió bien pero le apareció una erupción como liquen ó prúrugo y volvió á enflaquecer y debilitarse.

Desde el 22 de Abril, no volvió la enferma á presentarse y el tratamiento quedó suspendido. Ese día anoté lo siguiente: la madre conserva la cara ligeramente amoratada y abotagada; pero la piel del resto del cuerpo sana, sin manchas ni infiltraciones ni tubérculos; la sensibilidad casi del todo restablecida y el estado general como el de la persona más sana. La niñita sana, excepto la erupción que le apareció después del sarampión.

El 4 de Agosto de 1897, volví á ver á la madre y la encontré en el mismo estado en que estaba el 22 de Abril y lo mismo la niña[1]).

He transcrito detalladamente esta observación, tomándola casi textualmente del registro de observaciones que llevo, porque la considero única en los anales de la literatura médica de la lepra, y de suma importancia para el estudio de la enfermedad y sobre todo por la enseñanza pue da de la acción del suero antileproso aplicado indirectamente, esto es, á la nodriza para que obre sobre la criatura, del mismo modo que se aplica el mercurio y otras drogas en la sífilis y otras afecciones.

Por lo raro del caso y por la similitud de las lesiones que se manifestaron en la criatura, con las de la sífilis llegué á dudar del diagnóstico; mas, examinada la madre con el mayor cuidado, no pude hallar en ella ni el más leve vestigio de sífilis; en el padre tampoco hay antecedentes sifilíticos ni signo alguno que permita referir las lesiones de la niña á enfermedad venérea. Preciso es, pues, reconocer que se trata de un caso de lepra, en los primeros meses de la vida, y de su curación por la seroterapia aplicada á la madre.

He tratado otro caso de lepra en una mujer joven, la cual tuvo un hijo sano al que amamanta, y he podido observar que, con la mejoría de la madre, el niño se ha robustecido mucho y se desarrolla sin presentar ningún síntoma de la enfermedad de la madre.

Estos hechos pudieran servir para llegar á un medio de inmunización en las familias de leprosos y de tratamiento para los yá afectados. Se podría experimentar en las vacas la vacunación con el suero de los enfermos y el uso de la leche da aquéllas en las familias donde haya leprosos y sanos y se tema, por consiguiente, la contaminación de los últimos, pudiendo la leche de las vacas ser uno de los medios más adecuados para el tratamiento de los enfermos, sobre todo en tratándose de niños, de ancianos y de mujeres debilitadas por los progresos de la enfermedad. En los lazaretos sería practicable este sistema, haciendo usar á los enfermos la leche de vacas ó cabras vacu-

---

1) La fotografía de esta enferma esta marcada con el número XX en la colección remitida á la Exposición anexa á la Conferencia sobre lepra de Berlin. (Octubre 1897.)

Digitized by Google

nadas con el suero de los enfermos, como lo practico en los caballos para la obtención del suero antileproso, sin perjuicio de aplicarles al mismo tiempo el tratamiento seroterápico ordinario.

Como no he hecho este ensayo, no puedo asegurar que dé buenos resultados, pero es de presumirse que así suceda y sería conveniente ponerlo en práctica para saber á que atenerse y utilizarlo si el éxito correspondiere las presunciones. En la imperiosa necesidad de contener los progresos de tan formidable enfermedad no debe prescindirse de ninguno de los medios que racionalmente permitan llegar al logro del anhelado fin. En ningún caso habría peligro para los sanos que usaran la leche de vacas ó cabras vacunadas con la toxina leprosa, porque he comprobado la absoluta innocuidad del suero antileproso y con mayor razón se puede asegurar que la leche gozaría de la misma propiedad. He tratado enfermos de eczema, de prúrigo de Hebra, de dispepsia, con el suero antileproso y en ninguno se ha manifestado nada que haga sospechar siquiera la aparición de la lepra. A individuos sanos, obligados por circunstancias de familia á vivir en contacto íntimo con leprósos, también les he aplicado el suero, y hasta hoy no les ha aparecido ninguna manifestación de la enfermedad, ni hay riesgo de que les aparezca per el hecho del suero, porque siendo el caballo refractario á la enfermedad, mal pudiera transmitir lo que no tiene. El temor de infección con el suero antileproso es quimérico é hijo sólo de susceptibilidades nacidas al abrigo de la más crasa ignorancia de los principios de la seroterapia. Temor pudiera existir si propusiera el uso del suero de los enfermos, es decir la toxina que se les inyecta á los animales con el objeto de exitar la fagocitosis y la formación de una antitoxina; pero de ninguna manera con el suero de los animales refractarios, ó con la leche de sus hembras, que es de lo que se trata.

La indicación de tratar ciertas afecciones de la piel con el suero antileproso se funda en la observación de las modificaciones que este medicamento causa en la piel de los leprosos. El experimento me ha dado resultados satisfactorios: el prurito tan tenaz que atormenta á los afectados de algunas dermatosis, como el prúrigo de Hebra, cede á la aplicación del suero, mientras se use, y modifica favorablemente la affección; en el eczema obra muy bien, aunque no llegue á curarlo. En ciertas dispepsias lo he administrado por haber notado que los leprosos que toman el suero sienten regularizarse las funciones digestivas, y en un caso se obtuvo la supresión de una afección de las vías digestivas de más de veinte años, en un leproso. En este caso la acción del suero puede atribuirse al efecto específico, por ser leproso el sujeto; pero en otros que no lo eran, se comprobó la mejoría.

Entre las numerosas afecciones de la piel, hay varias que algunos autores se inclinan á considerar como pertenecientes á formas atenuadas de la lepra, y en tales casos estaría indicado el tratamiento seroterápico antileproso, el cual en ningún caso sería nocivo, dada la absoluta, innocuidad del suero, bien comprobada y conocida su acción sobre la piel, tan benefica y eficaz.

Digitized by Google

IX.

Hay en la lepra un hecho que ha llamado mucho la atención de los leprólogos en todo tiempo y que ha contribuído no poco á eternizar las discuciones sobre la contagiosidad, me refiero á la circunstancia de no contagiarse esta enfermedad en el matrimonio. Entre los enfermos que he tratado y los informes comprobados que me han suministrado otras personas, he reunido y anotado, con expresión de nombres, épocas y demás circunstancias, sesenta casos de matrimonios en que uno de los cónyujes está enfermo y el otro sano, aun después de larga vida en común. Más puedo decir: de todos los casos que han llegado à mi conocimiento, ni uno sólo he observado de contaminación en el matrimonio. Luege puede establecerse como regla ó ley general que la lepra no se contagia entre los cónyujes.

Siendo esta enfermedad indudablemente infecciosa y contagiosa, por qué nó se observa el contagio en el matrimonio? Agrégase á esto, otro hecho igualmente comprobado y es, que de los hijos de matrimonios en que uno de los cónyujes es leproso, hay unos enfermos y otros sanos, viviendo todos en idénticas condiciones y expuestos por consiguiente á las mismas causas de contaminación. Habrá que admitir ó bien que hay individuos naturalmente refractarios á la lepra, ó bien que, por algún medio que nos es desconocido, se adquiere inmunidad en el contacto con los leprosos, en ciertas y determinadas condiciones.

En cuanto á lo primero, imposible es aceptar sin demostración que haya individuos de la especie humana refractarios á la lepra, cuando se ve que esta enfermadad va cundiendo por todas partes y afectando áreas cada vez más extensas, á medida que aumentan las ocasiones de contagio en las poblaciones donde reina endémicamente. Paréceme mas natural admitir la inmunización adquirida por algún medio desconocido, yá que tantos ejemplos se presentan de esta clase de inmunidad que se adquiere de diversas maneras. Las fiebres eruptivas en general dejan de una vez y para siempre inmune al que las padece; la vacuna confiere inmunidad temporal para la viruela, así como la variolización; con las inoculaciones de toxinas atenuadas de varios microbios patógenos, se confiere inmunidad contra las afecciones que ellos causan; la sífilis, desde que se desarrolla en chancro infectante en un individuo, lo deja inmune, en incapacidad de adquirir la infección.

Fuera de esto, en la sífilis son bien conocidas las leyes de Colles-Beaumès y de Fontana, las cuales son del todo aplicables á la lepra y más todavía á esta infección que á la otra[1]). Creo que la

1) J'estime que la lèpre conjugale a une certaine tendance à revêtir la forme anesthésique et une forme généralement bénigne. Des 7 personnes citées, 5 étaient atteintes de la forme nerveuse. A ce propos, je suis même tenté d'admettre qu'il en est de la lèpre comme de la syphilis, où l'un des époux reste apparemment sain et immunisé contre la syphilis de l'autre conjoint, conformément à la loi de Colles-Baumès.

Pour conclure, je dirai que la lèpre se comporte comme les autres infections chroniques que nous connaissons; elle affecte des formes graves et des formes bénignes. Il est tout naturel que les formes graves aient toujours attiré l'attention

Digitized by Google

explicación de la no contagiosidad de la lepra en el matrimonio reside en la ley de Colles; creo que la aplicación á pequeñas dosis frecuentemente renovadas del virus leproso, conduce á la inmunización; creo que la mujer de un leproso se convierte en terreno inadecuado para el desarrollo del microbio de Hansen, á la manera que el animal vacunado con las toxinas microbianas se hace refractario à la infección. En esta hipótesis no hay más que una generalización de los principios de la inmunización, aceptable sin duda, puesto que nada hay que se oponga à su admisión, antes bien, todo concurre á demostrar su realidad.

De aquí se deduce un hecho de la mayor importancia: la posibilidad de preservar de la enfermedad por medio de la vacunación, y como es mejor y más practicable y seguro evitar que curar una enfermedad, sería más importante hallar el medio de evitar la propagación de la lepra haciendo el organismo humano refractario, que curar la parte de la Sociedad afectada yá y condenada á perecer víctima de su dolencia.

Si la lepra no se contamina en el matrimonio es por alguna causa, porque el hecho es general, es constante, es de observación diaria, y entonces hay que aceptar que existe algún medio de evitar que esta afección se comunique del enfermo al sano, y la investigación de ese medio debe ser el objeto de los estudios que se hagan y de los medios que se propongan para detener el progreso del terrible mal de Lázaro, considerado como esfinge espantable que ha de acabar con la humanidad en término no lejano.

Yá es tiempo de renunciar á los errores de la Edad Media, á las preocupaciones engendradas en la humanidad por las creencias de aquellas épocas, fundadas en la idea de que las epidemias, las endemias y toda clase de plagas y calamidades son causadas fatalmente por el enojo de las divinidades, como castigo impuesto á los pueblos por sus faltas, y reputadas como incurables é inevitables.

Se ha dicho y se ha seguido repitiendo con insistencia que el único medio que la ciencia reconoce como eficaz para detener la propagación de la lepra es el aislamiento en lugar conveniente. Con esta proposición, emanada de sociedades que se dicen científicas, se calumnia á la ciencia y se pregona su impotencia en su propio nombre. I que habría hecho, en efecto, la ciencia si hubiera llegado en tantos siglos á declarar que el aislamiento en lugar conveniente es lo que ella reconoce como único medio de contener la propagación de una infección? Eso se hizo en los primitivos tiempos, cuando la ciencia no figuraba para nada en los decretos prohibitivos, cuando la medicina se hallaba muy atrasada; pero hoy, después de tántos y tan importantes adelantamientos como se han hecho en la Medicina sobre todo, después de los trabajos de Pasteur y sus sucesores, salir diciendo eso de la ciencia, es, ó desconocer sus progresos ó negar su influencia

---

des malades et des médecins; mais les formes bénignes doivent exister et existent sûrement. Il faut les rechercher dans les pays lépreux et les étudier d'une façon plus complète que je n'ai pu le faire pendant mes deux voyages en Islande. M. E. Ehlers (de Copenhague). La Semaine Médicale. 16. Année. No. 19. 11. Avril 1896.

Digitized by Google

y declarar nulo y de ningún valor cuanto se ha hecho. Decir que sólo una isla desierta, perdida en la inmensidad del Océano, adonde se remitan á viva fuerza los lazarinos á perecer de miseria, es lo único que reconoce la ciencia, como medida eficaz para contener la propagación del mal, equivale á decir que, en nombre de la ciencia, deben condenarse al suplicio á todos los que han tenido la desgracia de sufrir y padecer el terrible mal.

La obra de la Medicina no es de destrucción, de esterminio, y mucho menos de castigo; quede eso para los legisladores, quienes sabrán si tienen derecho para tratar á los desgraciados como criminales, y entonces la justicia exigiría que se aplicara el mismo rigor á todos los miembros de la Sociedad atacados de enfermedades infecciosas. Lo que se ha hecho y se sigue haciendo con la tuberculosis, da la indicación de lo que se debe hacer con la lepra. Se sabe hoy que la tuberculosis es una enfermedad contagiosa, se conocen los medios de contaminación, se transmite experimentalmente á los animales, y éstos la padecen también por contagio y de ellos puede pasar al hombre. Ante estos hechos que son del dominio de la ciencia y estan reconocidos por todos y bien comprobados, se ha suscitado la cuestión de contener la propagación del mal, de evitar sus progresos, de salvar á los afectados. Y cuáles son las medidas propuestas para ello? Muchas y de muy diversa naturaleza, como todos los médicos lo saben bien; pero ninguno trata de confinamiento de los enfermos á una isla, ni menos de procedimientos crueles, de persecuciones, de procesos intentados contra ellos. La desinfección — uno de los mayores descubrimientos de la Medicina moderna — es el procedimiento científico que se sigue para evitar la propagación de las infecciones, sean endémicas ó epidémicas, y se busca la inmunización, como en la vacunación contra la viruela, el carbunclo, &. &.. Se fundan establecimientos llamados „sanatorios“ para colocar á los tuberculosos en las mejores condiciones higiénicas para aliviar sus sufrimientos, para que, por la desinfección, se evite el que propaguen su enfermedad, y para aplicarles los medios que la terapéutica recomienda. No se les persigue, no se les obliga al aislamiento forzoso, no se intenta exterminarlos.

La justicia pide que se trate de igual manera los tuberculosos, los sifílicos y los leprosos; la ciencia tiene el deber de estudiar los medios de combatir las infecciones, de proponer las medidas conducentes al fin anhelado, tanto para evitarlas como para curarlas. Que se funden sanatorios para los leprosos, donde se apliquen todas las reglas higiénicas á la desinfección, donde se les provea de todo lo necesario para aliviar su dolorosa situación, y se intente la curación, eso es lo que ha de pretender; lo demás es crueldad inútil, como dijo un autor, y yo agrego, injusta.

Es cruel condenar á un individuo á los mayores tormentos porque ha tenido la desgracia de enfermar; es inútil aislarlo, porque, desde que el mundo es mundo, se ha estado empleando este medio y nada se ha logrado; es injusto, porque no se hace lo mismo con la tuberculosis, la sífilis y las demás infecciones. Los sifilíticos andan libremente por todas partes, sin que las autoridades se preocupen por la

Digitized by Google

propagación de la enfermedad; los tuberculosos viven del mismo modo; á los leprosos se les proscribe, se les destierra, se les condena al aislamiento y á todas las penas consiguientes, sin más razón que el horror que inspiran y la crencia exagerada de la contagiosidad del mal. La injusticia es notoria.

Hoy, que la seroterapia ha abierto el camino de la curación de la lepra, debe con mayor razón, procurarse su aplicación en sanatorios ú hospitales convenientemente dispuestos y pensar en salvar á los enfermos que sea posible, en preservar á los sanos y en tratarlos á todos con humanidad.

Digitized by Google

La lèpre en Belgique.

Par

Bayet de Bruxelles.

La lèpre n'existe pas en Belgique comme maladie autochtone. — J'ai pu en recueillir quatre cas, tous d'importation étrangère. Deux de ces cas ont été en traitement à la clinique universitaire de Liège, j'ai personnellement observé les deux autres dans le service des maladies cutanées de Bruxelles. — Trois de ces malades avaient contracté la maladie aux Indes Néerlandaises où ils servaient comme volontaires dans l'armée coloniale hollandaise. Le quatrième avait, en outre, séjourné au Tonkin; peut-être est-ce là qu'il a contracté sa maladie. — Les malades observés étaient atteints de lèpre tuberculo-anesthésique.

La lèpre dans l'Etat indépendant du Congo.

Les renseignements qui suivent proviennent de diverses sources:

1. Je me suis adressé aux médecins ayant séjourné au Congo, ainsi qu'à ceux qui y sont actuellement. Pour ces derniers, les renseignements complets ne me sont pas encore entièrement parvenus, étant donné la longueur du trajet et les difficultés de communication avec les régions centrales du Congo.

2. Mr. le Dr. Dryepondt a bien voulu examiner à ce point de vue les rapports médicaux qui forment un dossier complet sur l'état sanitaire du Congo depuis des années.

Les renseignements obtenus sont très concordants et seront, je l'espère, complétés bientôt dans une note supplémentaire dès que de nouveaux renseignements me parviendront.

A. La lèpre existe au Congo. A cet égard aucun doute possible; Mr. le Dr. Mense en a observé à Léopoldville une vingtaine de cas; d'autres médecins, très compétents, m'en ont envoyé des observations irrécusables.

Les formes les plus habituellement observées sont la forme mutilante et la forme tuberculeuse pour des raisons faciles à comprendre; quant à la variété anesthésique elle est moins souvent signalée, pour le motif que les noirs ne se plaignent pas au médecin de symptômes aussi légers et que l'interrogatoire des nègres sur des points aussi dé-

Digitized by Google

licats est, comme le fait observer le Dr. Mense, tout à fait illusoire. Il est probable que les formes maculeuse et anesthésique sont aussi répandues que les autres.

La lèpre n'atteint pas les Européens séjournant au Congo; du moins aucun cas n'a été signalé jusqu'ici. Cela tient vraisemblablement à l'absence de contacts intimes entre blancs et nègres.

B. La lèpre n'est pas fréquente au Congo. En effet, certains médecins, ayant fait, au Congo, un séjour de 3 ans, déclarent n'en avoir jamais rencontré de cas. D'autres, comme le Dr. Bourguignon, n'ont, sur un terme de 7 années, observé que quelques rares cas authentiques. Seul, le Dr. Mense en a vu une vingtaine de cas; il est vrai qu'il opérait dans un rayon assez vaste (Vivi, Boma, Léopoldville) et que, étant seul médecin à l'intérieur des terres, les stations lui envoyaient tous les noirs atteints d'affections chroniques.

C. La maladie paraît plus fréquente dans le Bas-Congo, près de la côte. Les nègres prétendent du reste que la lèpre existe sur la côte de Loango. On la rencontre cependant sur toute l'étendue de l'Etat. On m'en a signalé des cas certains au Stanley-Pool (4° Sud) et sur le Haut-fleuve chez les Basokos, au coeur de l'Afrique.

La rareté relative de la lèpre tient à plusieurs causes: la première et la plus importante, c'est que le nègre craint toutes les maladies chroniques à symptômes marqués. Si la lèpre est légère, si elle ne se traduit que par des taches, quelques ulcérations superficielles, voire même une mutilation légère, il ne s'en préoccupe pas. Mais si l'affection prend un caractère répugnant (et ce point est en rapport intime avec la transmissibilité) ils isolent le malade soit qu'ils abandonnent le village, soit qu'ils relègent les malades dans de vieilles huttes, comme ils ont coutume de le faire pour les autres affections contagieuses.

D. Etant donnés la rareté des cas et la difficulté d'obtenir des renseignements précis, on n'a pu jusqu'ici prouver la transmission.

E. Les nègres n'ont ni légendes sur la lèpre, ni traitement traditionnel de cette maladie.

F. La maladie est connue des Sierra-Leonais et des Sénégalais. Il en existe des cas à Las Palmas.

Digitized by Google

La lèpre en Asie centrale.

Résumé d'une note envoyée au Dr. Bayet

par

Emile Raemdonck de Scheut.

Thibet. Cette contrée est littéralement fermée aux Européens. Le père Dedeken, compagnon du Prince Henri d'Orléans et de Bonvalot l'a traversée en fraude; il n'a jamais fait d'allusion à la lèpre. Les quelques Thibétains observés du côte de Yarkand et de Hotom (sud du Turkestan chinois) par le père Raemdonck étaient bien portants.

Mongolie et Chine. A. Mongolie. L'avis de tous les missionnaires est que la lèpre n'y existe pas. Cependant, le Superieur de Scheut se rappelle avoir vu un Chinois très suspect de lèpre (panaris, sécretion s'écoulant des doigts recouverts d'une peau blanchâtre).

B. En Chine. 1. Province de Kan-son. Aucun renseignement. Les missionaires n'en parlent pas, ce qui ferait penser qu'elle est rare.

2. Province de Sin-Kang ou Turkestan chinois.

α) Sujets chinois. Le père Raemdonck n'a pas vu parmi eux de lépreux.

β) Sujets Kirghiz et Kazaths. Lèpre peu probable.

γ) Sujets Mongols, Mandchoux, Solons, Sipos. Beaucoup d'accidents cutanés mais probablement pas de lèpre.

δ) Sujets Turkmènes, Turcomans, Tarantchis habitant les plaines et les oasis du désert. Au nord, ils paraissent indemnes, mais plus on s'avance vers le sud, une fois dépassés les Monts Célestes, la lèpre paraît fréquente. Partout aux alentours des villes d'Akson, Maralbachi, Yarkand, Kargalik, Hatan, Janghissar, Kachgar, Utch-turfan, le père Raemdonck en a observé. A l'entrée de la ville de Yarkand il vit un jour un spectacle affreux: partout, aux abords de la ville, le long des murs, étaient étendus des individus en haillons, grattant le pus au moyen de tessons et d'éclats de bois, recouverts d'une éruption blanchâtre, et présentant des mutilations.

Chose curieuse, leurs voisins, les Chinois et les Mandchoux, dont les villes sont voisines, ne paraissent point atteints du mal.

ε) Autres provinces de la Chine. La lèpre doit être plus fréquente dans le Sud que dans le Nord. Un père Lazarite, dans le

Digitized by Google

No. du 29 Juin 1897 des „Missions catholiques“ écrit sous le titre: Kiang-si oriental (Chine). Léprosérie de Yao-tcheou, que les pères Lazarites y ont fondé l'oeuvre des Lépreux. Yao-tcheou a une léproserie pour hommes; un autre établissement pour femmes va être fondé dès qu'on possèdera les ressources suffisantes. Ce n'est du reste pas la seule ville qui possède des installations pour les lépreux. Toutes les préfectures et sous-préfectures en ont à leur charge. A You-tcheou-fou, ils sont réunis dans un faubourg de la ville.

On a rencontré des lépreux à Kouei-Ki-Schien, à Ho-Keou. Les missionnaires estiment que le vicariat en compte au moins deux mille. On les écarte comme des êtres contagieux et dégradés; souvent ils sont vagabonds et par là, dangereux.

La publication „les Missions catholiques“ signale des dons pour les lépreux de Mandeley (Birmanie).

Digitized by Google

Notizen über die Lepra in Egypten nebst allgemeinen Bemerkungen zu der Frage: Was ist gegen die Lepra zu thun?

Von

Franz Engel in Kairo.

Es gilt allgemein als Thatsache, dass für Europa Egypten die Wiege der Lepra gewesen ist und dieselbe hier seit den ältesten Zeiten heimisch war. In der That scheint es, als ob Aufzeichnungen über diese Krankheit aus den grauesten Anfängen der Geschichte Egyptens vorliegen, wenn man der Uebersetzung des Berliner Papyrus aus der Zeit Ramses IIc. 1333 a. Chr. Glauben schenken darf, in dem eine Schrift über die Therapie der Lepra auf die Zeit des Königs Sapti, des fünften überhaupt bekannten Pharao's, — der nach Brugsch ungefähr 4266 a. Chr. lebte — zurückgeführt wird. Allein die Uebersetzung der betreffenden Zeichen mit „Lepra" scheint nach Ansicht einiger Egyptologen, die ich darüber befragte, nicht so gesichert zu sein, und da sich bisher, so viel mir bekannt wurde, keine Beschreibung des Symptomencomplexes dieser Krankheit in den Papyrus gefunden hat, so wird man dieselbe nur mit Vorsicht aufnehmen dürfen, so lange nicht anderweitig Beweise für ihre Richtigkeit beigebracht sind. Ausserdem ist es aber doch auch wohl zweifellos, dass mit dem betreffenden Ausdruck verschiedene äusserlich ähnliche Krankheiten zusammengefasst sein werden; sind doch die Ausdrücke in den so viel späteren Hippocratischen Schriften, im Aristoteles und selbst Galen u. s. w., die auf Lepra bezogen wurden, wie Leuke, phönicische Krankheit, Satyria, Elephantiasis — wie Hirsch anführt — ihrer Bedeutung nach keineswegs klar gestellt — und kam doch Münch nach eingehenden Studien zu der Ueberzeugung, dass das mit Aussatz übersetzte „Zaraath" der Bibel wohl eine Reihe von Krankheiten begriffe — aber nicht die Lepra.

Trotz der grossen Unsicherheit der Bedeutung dieser früheren Bezeichnungen gilt es nach Hirsch durch die aus der römischen Kaiserzeit vorliegenden Berichte als erwiesen, dass die in Egypten heimische — vorher in Griechenland und Italien nicht bekannte Lepra von dem

Digitized by Google

letzten Jahrhundert v. Chr. an — sich langsam über das Römische Reich zu verbreiten begann. Egypten ist demnach mit Recht als der ursprüngliche Heerd dieser unheimlichen Seuche zu betrachten, von dem aus sie sich zwar nur langsam, aber zu erschreckenden Dimensionen im Abendland verbreitete. Dass aber auch damals noch grosse Unsicherheit in der Erkennung der Krankheit herrschte und speciell Syphilis häufig für Lepra gehalten wurde, kann nicht Wunder nehmen. Ist doch die Diagnose derselben erst in diesem Jahrhundert zunächst durch Virchow's Leprazellen und später präcis erst durch die Entdeckung des Bacillus gesichert und kommen doch noch jetzt trotzdem hie und da, nach dem Impey'schen Reisebericht, Verwechselungen mit Syphilis vor und hat doch Zambaco eine neue Schwierigkeit der Diagnose der Lepra durch ihre Beziehung zur Syringomyelie aufgedeckt.

Während die Lepra aber im Abendland, wenigstens in Central-Europa ebenso langsam wie sie gekommen war, durch die mit so grosser Grausamkeit durchgeführten Absperrungsmaassregeln im Laufe von Jahrhunderten wieder ausgerottet werden konnte, blieben an den Grenzen Europa's überall mehr oder minder starke Nester dieser Krankheit zurück, und in ihrem Mutterland Egypten hat die Absperrung, die nach Macrizi schon im Jahre 707 der Heschra von Ben Abd el Malak angeordnet war — wenn sie je durchgeführt wurde — keine merklichen Folgen gehabt, wenigstens ist die Lepra in Egypten endemisch geblieben, wie dies aus verschiedenen Zeugnissen aus dem Anfang des vorigen Jahrhundert und der neuesten Zeit hervorgeht.

Deshalb dürfte heut bei dem Wiederauftreten der Leprafrage Egypten in Erinnerung an die Geschichte der Lepra einer- und ihrem seit den letzten Decennien sich immer mehr entwickelndem Verkehr mit dem Abendland andererseits, auch in dieser Hinsicht für Europa von besonderem Interesse sein.

Um ein sicheres Urtheil über die Verbreitung der Lepra in Egypten zu gewinnen, wurde auf meine Veranlassung von der Sanität 1890 eine Enquête veranstaltet, nachdem eine summarisch vorgenommene Schätzung des früheren Conseil d'Hygiène publique hier ungefähr 2000 Lepröse ergeben hatte. Bei dem Stand der Kenntniss unserer arabischen Sanitätsärzte bot eine Enquête einige Schwierigkeiten dar, und liess ich mir deshalb die hauptsächlichsten objectiven und subjectiven Symptome, sowie Notizen aus der Krankengeschichte über jeden einzelnen Fall angeben, der Art, dass ich einigermaassen im Stande war, mir über jeden einzelnen Fall ein Urtheil zu bilden. Einige ausserdem hie und da vorgenommene Controlluntersuchungen gestatten mir somit die Annahme, dass es sich bei den eingegangenen Meldungen im Ganzen und Grossen in der That um Lepra handelte. Andererseits ist es aber gewiss zweifellos, dass sich eine Reihe selbst vorgeschrittener Fälle der Untersuchung zu entziehen wussten, was auch hie und da erwiesen ist und dass vor Allem eine gewiss nicht unbeträchtliche Zahl Lepröser der Nachforschung entging, weil die Symptome noch nicht sehr auffällig waren. So sind die Nachrichten aus den grossen Städten sicher ganz ungenügend wegen der Schwierigkeiten, gerade in ihnen derartige Untersuchungen anzustellen, ausserdem wird man dem angeblich gänzlichen Befreitsein einzelner Districte kaum Glauben schenken können, natur-

Digitized by Google

gemäss ist ja überhaupt die Nachforschung von den verschiedenen Districtsärzten verschieden energisch und aufmerksam betrieben worden.

Das Resultat dieser Enquête über die im Bericht in den Unnaschen Monatsheften für prakt. Dermatologie 1893, Bd. XVI veröffentlicht ist — war die beträchtliche Zahl von 2204 Leprösen (ohne die südlichste Militär-Provinz) — die sich aber in Wirklichkeit nach dem oben Erörterten auf ca. 3000 und darüber belaufen wird.

Es stellte sich dabei heraus, dass die Vertheilung der Lepra in Egypten eine recht ungleichmässige ist, auch in der Verrechnung der Fälle auf je 1000 Einwohner des Districts (nach dem Census von 1882) — von welcher die beifolgende Karte ein Bild giebt — wenn es auch nur als approximatives aufzufassen ist.

Die stärkere Anhäufung der Lepra in einzelnen Gegenden stimmt aber durchaus mit anderweitig eingegangenen Berichten — so im Nord-Osten des Deltes am Menzaleh- und Bervullossee, wie andrerseits in Ober-Egypten Assiout.

Worauf diese eigenthümliche Vertheilung der Lepra beruht, bin ich ausser Stande anzugeben. Dass sie nichts mit der Fischtheorie Hutchinson's zu thun hat, habe ich schon in dem erwähnten Bericht hervorgehoben. Das relative Verschontbleiben einzelner Provinzen und Districte scheint vielleicht darauf hinzuweisen, dass dies eventuell mit Boden- oder Raceverhältnissen zu thun hat, denn es muss auffallen, dass gerade in diesen Gegenden zahlreiche nomadisirende Bedouinen sich aufhalten, welche ihrerseits nach einer besonders darauf gerichteten Enquête von Lepra fast frei zu sein scheinen, wenn auch für die Bedouinen selbst, die Abschliessung in der sie von der übrigen Bevölkerung leben, ausschlaggebend in dieser Beziehung sein wird.

Auch in Bezug auf die Form der Lepra scheinen brauchbare provinciale oder besser regionäre Unterschiede vorhanden zu sein, in einigen Gegenden die Knoten-, in anderen die Nervenlepra vorzuwiegen. Ich möchte hier einschalten, dass ich die Bezeichnung systematisirte und trophoneurotische Lepra von Leloir nicht mehr gebrauche, da sie doch nur scheinbar besser ist, doch nicht ganz richtig präjudicirt. Ich bin deshalb zu der alten allgemeinen Bezeichnung: „Nervenlepra" zurückgekehrt. Was die rein maculöse Form anlangt, so bemerke ich dass mir in der allerdings beschränkten Zahl der Fälle, die ich selbst zu untersuchen Gelegenheit hatte, — gegen 100 Fälle — eine solche nicht zu Gesicht gekommen ist.

In den Fällen unserer Enquête wiegen die Männor ganz bedeutend vor, sie ergeben ca. 80 pCt. Auch von anderen Ländern wurde ein Vorwiegen männlicher Lepröser gemeldet.

Das so sehr starke Ueberwiegen der Männer in unserer Enquête möchte ich aber darauf zurückführen, dass die Frauen, den mohamedanischen Sitten gemäss, sich vielfach der Untersuchung entzogen. Ich habe in meinem früheren Bericht schon darauf hingewiesen, dass Münch bei seinen Untersuchungen aus Süd-Russland für die Mohamedaner ein Verhältniss der Männer zu Frauen von ca. 66 zu 33 pCt. fand, — während bei den eigentlichen Russen lepröse Frauen sogar zahlreicher als die Männer waren.

Digitized by Google

Unter den von mir selbst gesehenen Fällen in Egypten befand sich jedenfalls eine beträchtliche Anzahl Frauen.

Der Verlauf der Krankheit ist im Allgemeinen ein ausserordentlich chronischer — und habe ich von acut verlaufenden Fällen bisher hier nichts gehört. — Preuss spricht aber von solchen. Interessant ist die Therapie der Lepra im Volk, die durchweg darin besteht, — dass man vom Fuss und der Hand an immer höher hinauf oft wiederholte tiefe, circuläre Brandwunden mit einem glühenden Nagel oder dergl. ritzt, die stark eitern sollen. Dabei muss eine bestimmte sehr wenig nahrhafte Kost längere Zeit eingehalten werden. In einigen der beifolgenden Photographien sind diese Brandnarben als eingezogene Ringe gut sichtbar.

Indem ich alle anderen Fragen übergehe und deshalb auf den oben citirten Bericht verweise, möchte ich nur hier noch darauf hinweisen, dass die Leprösen sich in Egypten völlig frei bewegen, und in keiner Weise in ihrer Lebensweise und Beschäftigung controllirt oder behindert sind — nur Regierungsbeamte werden, wenn die Lepra bei ihnen stärker vorgeschritten ist, entlassen, so kommt es vor, dass dann und wann ein Polizist oder Serraf — Dorfschreiber und Steuereinnehmer deshalb aus dem Dienst scheiden müssen.

Das bei Weitem grösste Contingent der Leprösen stellen dem ackerbautreibenden Charakter der Bevölkerung gemäss die Landarbeiter dar, es finden sich jedoch alle möglichen Arten Handelsleute und Gewerbetreibende unter ihnen — Geistliche, Handwerker, Bootsleute, Cigarettenverkäufer, Wasserträger, Milch- und Gemüsehändler etc.

Ein beträchtlicher Theil derselben ist beschäftigungslos, gänzlich verarmt und fristet sein elendes Dasein durch Betteln.

Es bringt mich dies auf die neben dem Studium der Krankheit selbst wichtigste Frage, was wird hier gegen die Lepra gethan? was sollte oder kann man eventuell thun?

Was die erste Frage anbelangt, so ist die Antwort darauf leider sehr einfach, nämlich: Garnichts!

Nicht nur nämlich, dass es keinerlei gesetzliche Bestimmungen giebt, die dazu dienen sollten, die Verbreitung der Lepra zu hindern, es geschieht auch für die unglücklichen Erkrankten nichts; es existirt kein staatlicher und Wohlthätigkeitsfonds ihnen zu helfen; es ist keine Anstalt da, die sie aufnimmt und ihnen Behandlung oder Pflege gewährt.

Abgesehen von seltenen besonderen Fällen werden sie auch nicht mehr in den Hospitälern zugelassen — da sie als unheilbare Krankheit betrachtet werden und die Hospitäler nicht über Fonds genug verfügen, die stetig wachsende Zahl anderer Hospitalkranker zu verpflegen.

Dies ist nicht nur aus humanitären Rücksichten für die Leprakranken zu beklagen, sondern auch im Interesse der Kenntniss dieser Krankheit. Abgesehen davon, dass es in diesem Land speciell schwer ist, dieselbe bei ihrem chronischen Verlauf ohne Hospitalbeobachtung nutzbringend zu studiren, geht den arabischen Aerzten das bischen Kenntniss der Krankheit, die sie vielleicht hatten, in dem kommenden

Digitized by Google

Nachwuchs mehr und mehr verloren — eine Krankheit, die eine uralte endemische Seuche ihres Landes ist!

Wenn ich nun an die 2. Frage herantrete, die ja augenblicklich im Brennpunkt des Interesses steht, so ist von vornherein zugegeben, dass die öffentliche Mildthätigkeit durch Asyle für die Leprösen manches Gute leisten kann — diese Hülfe wird naturgemäss jedoch in einem stärker inficirten Lande wohl meistens nur einem Bruchtheil gewährt werden können — wenn man aber Maassregeln zur Abwehr gegen die Krankheit, resp. zu ihrer Ausrottung ins Auge fasst, so können solche nur vom Staat angeordnet, controllirt oder durchgeführt werden.

Da nun die grösste Mehrzahl der Forscher heute die Lepra für eine von Mensch auf Mensch übertragbare Krankheit hält — wenn wir auch die Art und Weise der Infection nicht kennen — und die Erblichkeit nur eine sehr geringfügige Rolle dabei spielt und wir aus der Geschichte wissen, dass die Lepra eine ausserordentliche Verbreitung erlangen und zu einer entsetzlichen Volksseuche anschwellen kann — dieselbe andererseits durch Isolirungsmassregeln mit sicherem Erfolg zurückgedrängt werden kann — so ist es einleuchtend, dass man vom sanitären Standpunkt aus theoretisch durchaus berechtigt ist, derartige Massregeln im Interesse der Bevölkerung zu verlangen. Es fragt sich also nur, ob derartige gesetzliche Bestimmungen, wie sie für andere Infectionskrankheiten heute in civilisirten Ländern erlassen werden, für die Lepra praktisch durchführbar und in anderer Hinsicht opportun sind oder nicht.

Hierüber gehen nun die Ansichten noch sehr auseinander. Während z. B. die von der Lepra-Fund-Gesellsckaft in England nach Indien entsandte Commission sich gegen jede gesetzliche Regelung der Leprafrage aussprach — unter anderem auch im Hinweis auf die Syphilis und die Geisteskrankheiten, gegen die dies auch nicht geschähe — sprach sich umgekehrt ein grosser Theil des wissenschaftlichen Comités in London, welchem der Commissionsbericht zur Begutachtung vorlag, sehr lebhaft für ein staatliches Eingreifen gegen die Lepra aus und empfahl die Annahme der Carter'schen Vorschläge. Andere dagegen, wie Sir J. Paget, Fayres, Hutchinson, lehnten sich gegen jede zwangsweise Isolirung der Leprösen auf! Es ist einleuchtend, dass derartige Gesetze inopportun werden können, dadurch, dass ein zu grosser Theil der Bevölkerung von der zu bekämpfenden Seuche ergriffen ist; — dies sollte doch aber für andere Länder eine Mahnung sein, den Kampf gegen die Lepra zu beginnen, ehe derselbe durch ihre übermässige Verbreitung vielleicht unüberwindlichen Schwierigkeiten begegnet. Der Hinweis auf Syphilis und Geisteskrankheiten der indischen Commission ist aber für die meisten civilisirten Länder hinfällig, da trotz ihrer enormen Verbreitung wenigstens für bestimmte Fälle — Untersuchung und zwangsweise Behandlung z. B. unter Isolirung der Prostituirten und gemeingefährlicher Kranken — gesetzliche Vorschriften existiren. Wenn andererseits von Gegnern gesetzlicher Vorschriften gegen die Lepra auf die Schwindsucht exemplificirt wird, so ist es bei der leider so ausserordentlichen Verbreitung dieser Krankheit in der That sehr schwer, geeignete Massregeln einzuführen, immerhin existiren auch gegen die Verbreitung dieser verbreitetsten aller Infectionskrankheiten bereits einige

Digitized by Google

wirksame Schutzmassregeln; — so die über das tuberculöse Schlachtvieh, Impfkälber u. s. w. und ist es noch gar nicht abzusehen, ob mit der Zeit nicht doch noch einzelne gesetzliche Vorschriften, die den Menschen direct betreffen, zu erlassen sich empfehlen wird. Den unüberwindlichen Schwierigkeiten aber, welche die Bekämpfung der Phthisis vielleicht in dieser Beziehung bietet, begegnen wir bei der Lepra nicht, auch schon deshalb nicht, da Thiere für dieselben nicht empfänglich sind, und es ist klar, dass ein Land sich desto eher gegen sie schützen kann, je weniger Kranke es beherbergt. Aus diesem Gesichtspunkte heraus empfiehlt es sich also gerade, so früh wie möglich gegen die Lepra durch staatliche Vorschriften vorzugehen, und je eher diese Materie gesetzlich geregelt wird, desto weniger Grund zur Beunruhigung der Bevölkerung und Besorgniss für die kommenden Generationen wäre vorhanden.

Eine viel grössere Schwierigkeit erwächst aber dem staatlichen Eingreifen und in noch höherem Masse, als dies bei der Schwindsucht der Fall wäre, durch die ausserordentliche Chronicität der Krankheit. Die Durchführung auch der mildesten Form der Isolirung oder anderer geeigneter Anordnungen wird dadurch schon bei den Wohlhabenden im eigenen Hause sehr schwierig, wenn nicht unmöglich. Bei den minder Begüterten und Aermeren jedoch würde eine, wenn auch nur relative Abschliessung von der Menschheit in Leproserien, besonders im ersten Jahrzehnt der Krankheit, wo dieselben sich noch theilweise wohl fühlen, als unerträgliche und grausame Härte erscheinen, die mit den heutigen Anschauungen der Civilisation und Menschenrechte im Widerspruch stände. Aus diesem Grunde ist die Lösung dieser Frage, wenn man sie im Geiste der heute herrschenden Ansichten von Humanität entscheiden will, keineswegs eine einfache.

Nun ist aber diese Krankheit, abgesehen von den intercurrenten schweren Zuständen, in ihrer weiteren Entwicklung und späteren Stadien sowohl für die Kranken selbst, wie für die Umgebung, eine so entsetzliche, das körperliche und gemüthliche Siechthum ein so langes, dass der Staat — oder die Gemeinde — gerade aus Menschlichkeitsrücksichten zum Eingreifen gezwungen wird, um den Angehörigen zur Hülfe zu kommen und den Kranken in möglichst günstige Verhältnisse und Pflege zu bringen und ihm, wenn nicht Heilung, so doch Erleichterung seiner schweren Leiden zu gewähren.

Durch den Hinweis auf den humanitären Zweck der für die Lepra getroffenen Einrichtungen wird aber dem Staat auch eine Handhabe geboten, die Jedem gerecht erscheinen wird, in die Lebensverhältnisse der Leprösen einzugreifen.

Es handelt sich also bei der Regelung dieser Frage in erster Reihe und hauptsächlich darum, die dem Zwecke der hygienisch nothwendigen Isolirung der Leprösen dienenden Anstalten so einzurichten, dass sie den Verhältnissen und den humanitären Anschauungen des betreffenden Landes entsprechen. Sehr wesentlich wird dabei die Bestimmung des Zeitpunktes sein, wann die Ueberführung der Leprösen in solche Anstalten gefordert werden soll.

Da die Contagiosität der Lepra in ihren Anfangsstadien gewiss

Digitized by Google

eine sehr geringe ist, so lange die Hautdecke und die Schleimhaut der Nase, des Mundes, des Rachens nicht durch ulcerative Processe versehrt sind, so wird man darin mit Nachsicht verfahren können — die reine Nervenlepra wird man überhaupt von diesem Zwang frei lassen dürfen. Aber die Einrichtungen solcher Anstalten sollen auch derartig sein, dass die Leprösen nicht widerwillig, sondern möglichst freiwillig hineingehen, der Aufenthalt in denselben soll von ihnen nicht als Zwang, sondern als Wohlthat empfunden werden. Eine absolute Abschliessung der Leprösen ist ja auch überhaupt nicht indicirt, und wenn man Wohlhabenden gestatten kann, unter gewissen hygienischen Massregeln in ihrem Hause zu leben, so kann man zweifellos den Armen in solchen Anstalten, die doch unter noch sichererer Controlle sind, eine gewisse Freiheit in Besuchen etc. gewiss erlauben, und sollten, wie es den Anschein hat, die neueren therapeutischen Versuche von anhaltendem Erfolg gekrönt sein, so wäre der Aufenthalt in den Leproserien für viele Kranke ja überhaupt vielleicht ein vorübergehender.

Auf Grund dieser Erwägungen hatte ich bereits Anfangs 1893 dem Director der Sanität Dr. Rogers Pascha den Vorschlag unterbreitet, dass die Regierung für die Leprösen in Egypten Ackerbaucolonien einrichten möge mit Rücksicht darauf, dass einmal ein grosser Theil derselben Fellachen sind und sodann bei dem Klima und der Fruchtbarkeit des Landes, sowie der Genügsamkeit der Araber solche Colonien den Bedürfnissen und Anschauungen des Landes am besten zu entsprechen schienen, ohne dass dem Staat daraus zu grosse Kosten erwachsen würden.

Nachdem diese Frage einige Jahre geschlummert hatte, zum Theil wegen der durch die Choleragefahr, sodann durch das wirkliche Auftreten der Epidemie 1895 bedingten dringlichen Arbeiten bei Seite gedrängt war, habe ich in diesem Jahre eine erneute Eingabe in dieser Angelegenheit unter Beifügung eingehender Kostenberechnungen gemacht, die von mir gewünscht waren.

Mein Vorschlag geht nun dahin: 1. die Anzeigepflicht für Lepra in ganz Epypten anzuordnen; 2. zunächst für die Hauptstädte und die am stärksten inficirten Districte am Muzalebou ein dem Norwegischen ähnliches Gesetz zu erlassen, welches ausser Bestimmungen über Isolirung der Leprösen (ausschliesslich der rein nervösen Form) einige Vorschriften über den Handel derselben mit Nahrungs- und Genussmitteln enthält. Diejenigen, welche den gesetzlichen Vorschriften nicht nachkommen können, sollen in die Colonie aufgenommen werden, der eine Infirmerie beigegeben ist.

Diese Colonie ist als Societät unter Leitung eines Shechs aufgefasst, welcher der Grund und Boden, Gebäude, sowie die nöthigen Materialien, Vieh etc. vom Staat, soweit es zu ihrer Erhaltung dient, überlassen werden und unter Aufsicht eines staatlichen Inspectors und Arztes steht. Dieselbe ist zunächst von mir auf 500 Personen berechnet. Bei der Schwierigkeit, welche die Gründung einer solchen Colonie naturgemäss mit sich bringt, glaubte ich eine derartige Anlage erst in beschränkter Ausdehnung empfehlen zu sollen, damit die Regierung in der Lage sei, in einer Colonie von geringerem Umfang und

Digitized by Google

mit mässigen Kosten die für die Ausdehnung des Gesetzes auf das ganze Land nöthigen praktischen Erfahrungen zu sammeln.

Nach den Berechnungen, die ich mit einigen in die betreffenden Verhältnisse des Landes eingeweihten Personen anstellte — würden die Kosten der Anlage einer solchen Colonie, abgesehen von dem nöthigen Land mittlerer Güte — und ohne die Einrichtung und Instandhaltung der Infirmerie — dagegen mit der für ca. 9 Monat zu liefernden Nahrung — sich nur auf ca. 7000 Pfund Sterling belaufen. Nach Ablauf dieser Zeit würde die Colonie sich selbst erhalten und nach Verlauf von ca. 2 Jahren durch Verkauf von Sämereien — Viehzucht etc. Ueberschüsse erzielen — die den Leprösen der Colonie und der Infirmerie, eventuell noch andern, zu Gute kämen. Ein Hauptpunkt ist noch für mich dabei der, dass die Einzelnen durch einen kleinen Antheil, den sie von den durch ihre Arbeit gewonnenen Ueberschüssen erhalten würden — an die Colonie gefesselt werden — sich gewissermaassen als Mitbesitzer fühlen; wie schon der Eintritt in die Colonie durch die Ueberlassung des Landes etc. und des Niesnutzens desselben den Arabern geradezu begehrenswerth erscheinen würde. Eine absolute Absperrung der Colonisten von der Aussenwelt wäre auch hier nicht geboten und unter Beobachtung gewisser Maassregeln wären Besuche der Angehörigen ganz wohl zu gestatten.

Leider ist mein Vorschlag aus finanziellen Gründen — auch in diesem bescheidenen Maassstab — vor der Hand als unausführbar erklärt.

Ueber kurz oder lang wird sich aber Egypten dennoch zu diesen oder ähnlichen Maassregeln entschliessen müssen.

Wenn ich auch heut nicht behaupten will, dass die Lepra in Egypten an Verbreitung zunimmt — bei dem so schleichenden Verlauf der Seuche wird sich das ja überhaupt nur nach manchem Jahrzehnt vielleicht nachweisen lassen, so liegt doch die Gefahr — dass dies geschieht — so lange nichts dagegen gethan wird — ernstlich vor. Man darf nicht vergessen — und dies ist in andern Ländern gleichfalls zu berücksichtigen — dass dadurch, dass mit sanitären Maassregeln aller Art gegen andere Infectionskrankheiten mit Erfolg gekämpft wird — gegen die Pocken, Cholera, Typhus etc. etc. — Infectionskrankheiten, gegen welche nicht gekämpft wird, gegen welche nichts geschieht — geradezu die Wege geebnet und Platz geschaffen wird — und bei dem immer mehr anschwellenden Verkehr der entferntesten Länder mit einander ist die Gefahr der Verbreitung der Lepra überall gegeben. Es erscheint deshalb nur eine Pflicht jedes Staates sich gegen das Eindringen derselben zu schützen. Die Art der Einrichtung der Leproserien und die Beschäftigung der Leprösen wäre nun, wie ich oben ausführte, jedem Staat nach Maassgabe der climatischen, territorialen und culturellen Verhältnisse des Landes zu überlassen — in dem einen mögen Ackerbau oder ähnliche Colonieen — in dem andern industrielle zweckmässig sein —; so existirt in Cypern eine Ackerbaucolonie und in Samos ernähren sich die von der Bevölkerung abgesondert wohnenden Leprösen von dem Verkauf des von ihnen angefertigten Schuhwerks. — 2 Dinge glaube ich aber wären allen civilisirten Staaten zu empfehlen. Dies wäre zunächst 1. die gesetzliche

Digitized by Google

Anzeigepflicht für Lepra — nur dadurch wird man erst einen positiven Ueberblick bekommen, mit wie viel Leprösen jeder Staat zu rechnen hat — und wird eine sichere Grundlage geschaffen, zur Beurtheilung der Frage: ob die Lepra sich ausbreitet und zunimmt — und in welchen Verhältnissen. Sodann 2. gesetzliche Bestimmungen über den Handel der Leprösen mit Nahrungs- und Genussmitteln und ihre Beschäftigung bei demselben. Wenn eine Uebertragung der Lepra durch dieselben auch nicht erwiesen ist, so will das nichts bedeuten, da wir ja die Art der Uebertragung überhaupt nicht kennen — allein es wird wohl unbestritten bleiben, dass das Herumhantiren der Leprösen an denselben resp. denen die roh oder eventuell roh genossen werden, und sodann z. B. an Cigaretten ebenso gefahrvoll wie ekelhaft ist. Schliesslich würde sich wohl für alle Staaten eine gesetzliche Regelung mindestens noch der Beschäftigungen empfehlen, welche Lepröse in intime und häufige Berührung mit Anderen bringt, z. B. als Dienerschaft (Kinderwärterinnen!) Lehrer — (auf dem Lande!) — Prostituirte etc. — sowie über den Aufenthalt der Leprösen in Herbergen, Hôtels, Schiffen — und last not least die Einwanderung derselben.

Dass man aber überhaupt je früher je besser die gesetzliche Regelung der Leprafrage vornimmt — auch in einem Staat, in welchem wenig Leprafälle vorhanden sind — habe ich bereits oben besprochen. Geht man nicht gegen jeden einzelnen Cholerafall vor? Wenn aber die Cholera sich auch verbreiten und schnell tödten kann — so geht die Lepra langsam, sehr langsam — aber desto sicherer.

Mögen die Regierungen eingedenk sein, dass wir es bei der Lepra mit einem Feind zu thun haben, der einstweilen mit unsichtbaren Waffen kämpft und um so unheimlicher ist als die schrecklichen Wirkungen des langsam um sich fressenden Giftes, welches er verstreut, bei den Einzelnen erst nach Jahren — im Volk erst nach Jahrzehnten klar zu Tage treten. Eins wissen wir aber, dass das Gift sich in dem Menschen — anscheinend ausschliesslich im Menschen entwickelt, und dass es mit ihm über die Erde hin und verschleppt und verbreitet wird, alle Maassnahmen also, die Gesammtheit eines Volkes vor der Seuche zu schützen, können und müssen deshalb den an ihr erkrankten Menschen zum Ziel nehmen.

Digitized by Google

Ueber Lepra auf den Marquesas-Inseln.

Von

A. Baessler in Baratonga, Cook-Inseln.

Zu meinem Bedauern habe ich weder meine Aufzeichnungen von den Marquesas-Inseln hier zur Hand, noch die verschiedenen photographischen Aufnahmen, die ich von Leprakranken daselbst gemacht habe und die ich Ihnen sonst gern zur Verfügung stellen würde. Ich kann daher heute leider nur einige allgemeine Angaben über Lepra zukommen lassen — genaue Krankheitsgeschichten sind überhaupt selten zu ermitteln, da die Kranken mit der grössten Sorglosigkeit in den Tag hineinleben und über die verschiedenen Stadien der Krankheit selten etwas anzugeben vermögen.

Auf den Marquesas-Inseln ist Lepra sehr verbreitet, aber auch auf den Gesellschafts-Inseln fand ich eine viel grössere Anzahl Eingeborener damit behaftet, als ich erwartet hatte. Von Weissen war hier nur einer von der Krankheit befallen und kurz vor meiner Ankunft gestorben. Man nahm an, dass er von einem leprakranken Mädchen, mit dem er eine Zeit lang zusammen gelebt, angesteckt worden war. Auf den Cook-Inseln habe ich keinen Fall gesehen und von keinem gehört. —

Auf den Marquesas-Inseln, die augenblicklich nur noch eine Einwohnerzahl von rund 4000 Eingeborenen aufzuweisen haben, sind ungefähr 250 Leprakranke, also 6 pCt. Im Jahre 1884 gab Dr. Clavel in den „Archives de Medecine Navale“ als Durchschnitt 10 pCt. an. Die Abnahme des Procentsatzes kommt wohl nur von der Abnahme der Einwohnerzahl her, da gegen die Krankheit nichts gethan wird. Auf Hiwa-Oa hat die französische Regierung vor Jahren einmal ein Sanatorium eingerichtet, das unter der Aufsicht des auf Nuka-Hiwa stationirten Arztes stand. Da beide Inseln soweit auseinander liegen, dass man bei conträrem Wind oft viele Tage braucht, um von der einen zur anderen zu kommen, so mag die ärztliche Aufsicht zu wünschen übrig gelassen haben, umsomehr als sich Reisegelegenheiten überhaupt nicht häufig finden. Aber nicht daran scheiterte das Unternehmen, sondern an der Verpflegungsfrage. Die verschiedenen Ortschaften auf Hiwa-Oa erhielten Auftrag, abwechselnd das Sanatorium mit Proviant zu versehen; da sich dies aber mit der Trägheit der

Digitized by Google

Eingeborenen nicht in Einklang bringen liess, so hatten die Kranken oft nichts zu essen. Als sie lange genug gehungert, überkletterten sie eines Tages die Umfassungsmauer und zogen nach ihren Heimathsorten zurück, wo sie von ihren Verwandten wieder aufgenommen wurden.

Die Nahrung der Eingeborenen begünstigt jedenfalls die Krankheit; die Marquesaner haben eine Vorliebe für etwas in Fäulniss übergegangene Gerichte. Ihre gewöhnliche tägliche Kost, die Popoi, stellen sie aus Brodfrüchten her, die sie erst, um zu fermentiren, in die Erde vergraben; zum grossen Theil leben sie von Pflanzenkost, Fleisch geniessen sie sehr selten, Fische nur, wenn sie nicht zu bequem sind, solche zu fangen; auch diese essen sie am liebsten erst dann, und zwar roh, wenn sie eine Zeit lang gelegen haben. Solche Speisen können, besonders in einem tropischen Klima, unmöglich gesund sein und ein damit genährter Körper ist jedenfalls empfänglicher für die Krankheit, als wenn ihm bessere und gesündere Nahrung zugeführt worden wäre.

Die Ansteckungsgefahr scheint nicht so gross zu sein, als wie man früher annahm; nur wenn man mit Kranken eine Zeit lang zusammen lebt, oder bei geschlechtlichem Umgang, kann man mit Sicherheit auf Ansteckung rechnen. Dass sich die Krankheit unter den Eingeborenen so häufig weitergiebt, ist nicht zu verwundern, da die Kranken von den Gesunden nicht separirt werden. Nach wie vor leben sie mit ihnen, essen mit ihnen aus einer Schüssel, schlafen mit ihnen in einem Raum. Ein schönes, von der Krankheit behaftetes, aber noch nicht entstelltes Mädchen wird ebensoviele Liebhaber finden wie ein gesundes. —

Die Eingeborenen mischen, wenn sie sich an Jemand rächen wollen, etwas vom Urin eines Fefekranken in das Getränk ihres Feindes, der nach dem Genuss von der Krankheit befallen wird.

Digitized by Google

Ueber die Lepra in Japan.

Von

K. Dohi in Tokio.

Ueber die Lepraverhältnisse in Japan liegen schon einige Mittheilungen fremder Aerzte vor, welche kürzere oder längere Zeit dort weilten. Nichtsdestoweniger habe ich es mir zur Aufgabe gestellt, einige wissenswerthe Einzelheiten genauer zu erörtern, und bin ich zwar bewusst, dass mein Bericht in so gedrängter Form nur ein unzureichender sei, doch bitte ich die verehrten Mitglieder der Lepra-Conferenz mich diesbezüglich zu entschuldigen in Anbetracht dessen, dass ich die von mir ehedem in Japan gemachten Beobachtungen in Folge meiner Reise nach Europa unterbrechen musste, und mir auch das diesbezügliche Material vor der Hand nicht zu Gebote steht, indem ich meine Aufzeichnungen, sowie die einheimische, dieses Thema betreffende Literatur zu Hause lassen musste. Indessen habe ich mich, soweit es mir möglich war, in der vorliegenden Abhandlung bemüht, einen Ueberblick über die Lepraverhältnisse meiner Heimath zu geben.

Ich hoffe, dass dieselbe doch auf Ihr Interesse Anspruch erheben darf, zumal ich aus Erfahrung weiss, dass die Informationen, welche die Fremden liefern, nicht immer den Thatsachen entsprechen.

Das Japanische Reich besteht aus sechs grösseren Inseln, nämlich der Nordinsel Jezo, der Hauptinsel Hondo, der Südostinsel Shikok, der Südwestinsel Kinshin nnd den beiden weiter südlichen Inseln Rin-kin und Formoza, und dehnt sich zwschen 20°—50° nördlicher Breite aus. Auf allen diesen Inseln trifft man die Lepra an, sowohl in Gebirgsgegenden, wie in Küstenstrichen, wenn auch in neuerer Zeit die Krankheit an Intensität wie an Extensität bedeutend abgenommen hat. Die meisten Krankheitsfälle weist noch die Umgebung von vielbesuchten Wallfahrtsorten wie Kumansoto (Kinshin), Kompira (Shikok), Minobu (Provinz Kahi auf der Hauptinsel) auf, was wohl auf den Umstand zurückgeführt werden mag, dass in früherer Zeit viele Leprakranke bettelnd dort zusammenströmten und sich schliesslich niederliessen.

Häufig trifft man in entlegenen Gegenden sogenannte Lepra-Dörfer, welche ihrer Benennung nach auf ein besonders häufiges Auftreten der Krankheit schliessen lassen, doch bei näherer Untersuchung hat sich

Digitized by Google

dies immer als ungerechtfertigt erwiesen. Möglicherweise stellen sie alte, nunmehr erloschene Krankheitsherde dar.

Im Allgemeinen wird die Landbevölkerung relativ häufiger von der Krankheit befallen als die Stadtbewohner, ferner stellen die ärmeren Klassen stets das grössere Contingent an Krankheitsfällen, doch habe ich oft genug Gelegenheit gehabt, Aussätzige aus reichen Familien zu beobachten.

Eine genaue Statistik der Lepra lässt sich einstweilen schwer zusammenstellen, einerseits weil die Berichte des hygienischen Departements des Ministerium des Innern keine genügende Aufschlüsse zu geben vermögen, indem dessen Ausweise auf den oft nur formell gehaltenen Angaben der einzelnen Aerzte beruhen, andererseits aber weil viele Lepröse die Aerzte gewöhnlich nicht aufsuchen.

Ich selbst war in der Lage, während der Zeit, da ich Assistent an der chirurgischen Klinik in Tokio war, beinahe fünfzig Fälle zu behandeln. Nimmt man hierzu die Kranken, die ich sowohl in dem bekannten Curort Kusazu, wie in dem Lepra-Asyl bei Gotemba, auf welche beide zurückzukommen ich weiter unten Gelegenheit haben werde, gesehen habe, so reicht die Zahl der von mir innerhalb zweier Jahre beobachteten Leprafälle an dreihundert heran. Uebrigens sind in Tokio selbst noch zwei Privat-Leproserien, die zusammen fünfzig bis achtzig Kranke beherbergen, welche, ebenso wie meine Fälle, aus den verschiedensten Gegenden Japan's stammen. Prof. Baelz in Tokio, der unter andern auch eingehend die Lepra Japan's studirt hat, schätzt die Gesammtzahl der Leprösen in Japan hoch in die Zehntausende. Dürfte diese Annahme auch etwas zu hoch gegriffen sein, so ist es nach obigem Ergebniss immerhin ausser Zweifel zu setzen, dass sich deren Zahl auf mehrere Tausende beläuft.

Seit wann die Lepra in Japan vorkommt, darüber kann ich vorläufig keine genaue Daten angeben. Zwar reicht unsere Literatur über tausend Jahre zurück, und finden wir z. B. in einem der ältesten Werke, Ruishiu-Ihô, eine ziemlich genaue Beschreibung der Symptome der Syphilis, doch wird von der Lepra, soviel ich weiss, darin keine Erwähnung gethan. Thatsache ist aber, dass in den letztvergangenen Jahrhunderten die Krankheit viel ärger und bösartiger aufgetreten ist, als jetzt.

Ich bin in der Lage, Ihnen ein Buch zu zeigen, betitelt „Baireï-Shinsho", welches vor einem Säculum erschienen ist. Katakura, der Verfasser desselben, spricht eingehend von den Krankheitssymptomen und giebt nebst verschiedenen Medicamenten, worunter Gynocardia die Hauptrolle spielt, die Cauterisation mittelst des Eisens, welches über glühenden Kohlen erhitzt wird, als seine Behandlungsmethode an. Dadurch soll, wie er meint, das verunreinigte Blut der Leprösen, welches die Flecken und Tumoren veranlasst, wieder gereinigt werden. Seiner Ansicht nach ist das Leiden entweder hereditär oder entsteht spontan durch Zutritt von einer Art Miasmen ins Blut bei denjenigen Leuten, welche einen ausschweifenden Lebenswandel führten oder sich

Digitized by Google

sonstigen, der Gesundheit schädlichen Einflüssen, wie Feuchtigkeit, Zugluft u. s. w. aussetzten.

Bei dem Volke gilt die Krankheit als ein erbliches Leiden. Diejenigen Familien, die Lepröse aufzuweisen haben, sei es auch nur in früheren Generationen, werden daher gemieden, so dass sie sich nur unter einander ehelich verbinden können. Auf der Südinsel Kiushin, wo die Lepra viel häufiger auftritt als im Norden, zieht man bei Schliessung einer Ehe Erkundigungen in dieser Hinsicht besonders streng ein. In Ortschaften, wo die Lepra vorkommt, glauben die Bewohner ganz genau zu wissen, auf welche Familien sich die Krankheit beschränkt; in grossen Städten ist dies in Rücksicht auf die bedeutende Einwohnerzahl und den stets regen Verkehr freilich nicht der Fall.

Aehnliche Zwangsmassregeln, wie man sie im Mittelalter in Europa durchgeführt hat, gab es bei uns niemals.

Die Isolirung der Aussätzigen geschah seitens ihrer eigenen Familien, welche die Kranken gewöhnlich in Nebenräumen des Hauses von der Welt abgesondert hielten, weil den Unglücklichen ohnedies jeder gesellschaftliche Verkehr versagt war, dann aber weil es im Interesse der betreffenden Familien lag, sich von dem schlechten Rufe der Unreinen, wie das Volk sie zu nennen pflegt, zu wahren.

Diese Art der Abschliessung mag eine allgemeinere Verbreitung der Krankheit mehr oder weniger zu verhindern im Stande gewesen sein, schliesst aber die Möglichkeit einer Familieninfection nicht aus.

Dazu kommt, dass arme Kranke, die nicht auf dauernde häusliche Pflege Anspruch erheben konnten, bettelnd aus ihrer Heimath auswanderten und vermuthlich auf diese Weise die Krankheitskeime von einem Orte zum anderen fortpflanzten.

Freilich ist das Verhältniss gegenwärtig ein ganz anderes. Strenge polizeiliche Verordnungen steuerten diesem Bettelwesen, andererseits aber wurden neben zahlreichen städtischen und provinciellen allgemeinen Krankenhäusern, in denen auch die Leprakranken ihre Aufnahme finden, noch einige specielle Wohlthätigkeitsanstalten für die Aussätzigen errichtet.

Lepra-Asyl bei Gotemba. — Eine der Anlagen der eben genannten Art befindet sich bei Gotemba, eine Stunde von der Station entfernt, am Fusse des Fuji-Yama, unseres höchsten Berges, gelegen. Das Spital, bei dessen Leitung ich seiner Zeit selbst thätig war, liegt auf einem Hochplateau in einer Höhe von ca. 100 Metern, ringsum von Feldern umgeben. Im Hofraum des einstöckigen, aus einem Mitteltract und zwei Seitenflügeln bestehendes Baues erhebt sich eine katholische Kapelle, welche früh und abends von den Kranken besucht wird. Seiner inneren Einrichtung nach ist dieses Asyl in eine Frauen- und Männerabtheilung geschieden. Die Zahl der Betten beläuft sich gegenwärtig auf 150, es wird bezüglich der Aufnahme keinerlei Unterschied gemacht und erwachsen dem Kranken keinerlei Kosten, weder für ihre Behandlung, noch für ihre Erhaltung. Ebenso ist die Zeitdauer ihres Aufenthaltes in der Anstalt eine un-

Digitized by Google

umschränkte. Ein leitender Arzt mit einem Assistenten übernimmt die Behandlung der Kranken neben drei angestellten Pflegerinen, denen die Wartung obliegt, im übrigen behelfen sich die Kranken selbst. Die leichter Erkrankten werden zu landwirthschaftlichen und Handwerksarbeiten herangezogen, die von ihnen stets mit Freude verrichtet werden. Auf diese Weise bietet das Asyl ein Heim denjenigen Leuten, die durch ein widriges Schicksal von der Gesellschaft ihrer Mitmenschen ausgeschlossen sind. In der schönen Natur, durch Arbeit und liebevolle Pflege, sowie im Zusammenleben mit ihren Leidensgenossen ist es ihnen vergönnt einen Ersatz für die verlorenen Freuden des Familienlebens zu finden. Ich glaube, dass die Einrichtung des Asyls unseren heutigen Anforderungen vollkommen entspricht, wie auch Prof. Petersen seiner Zeit auf ein solches System als das zweckentsprechendste hingewiesen hat.

Das Asyl besteht seit etwa fünfzehn Jahren.

Badeort Kusazu. — Im Anschluss an das über das Asyl bei Gotemba gesagte erlaube ich mir noch den Badeort Kusazu (Provinz Shinano auf der Hauptinsel) zu erwähnen. Unter einer Anzahl von warmen und kalten Mineralquellen, die Japan aufweist, ist das Schwefelbad von Kusazu von altersher speciell als Aufenthaltsort der Syphilitiker und der Leprösen bekannt. In neuerer Zeit hat man den Aussätzigen ein eigenes Viertel angewiesen, wo die Gasthofbesitzer, das Bedienungspersonal, die Ladeninhaber und Verkäufer, alles Lepröse sind, welche dort Heilung suchten und sich endlich daselbst etablirten. Somit findet man in Kusazu eine Lepra-Colonie im wahren Sinne des Wortes. Während der Saison ist das Lepraviertel stets von beiläufig fünfzig bis sechszig Personen besucht.

Die Kur besteht in Bädern und im Aufsetzen der Moxen. Das letztere ist bei uns ein verbreitetes Volksmittel, das bei verschiedenen Leiden, wie Rheumatismus, Neuralgie u. dgl., ja sogar als Stärkungsmittel für Gesunde zur Anwendung kommt. Hier in Kusazu hat man es in alter Zeit als eine methodische Kur der Lepra eingeführt.

Nachdem der Kranke fünfzehn Minuten im Schwefelbad, bei einer Temperatur von ungefähr 40° C., zugebracht hat, werden die anästhetischen Stellen der Haut mit kleinen Moxenstückchen dicht bedeckt, und diese sodann mit Hülfe eines Räucherstäbchens angezündet.

Es sind meist die Wirthinnen, die mit dieser Procedur betraut werden und solche Handfertigkeit besitzen, dass der Rücken eines Patienten, binnen unglaublich kurzer Zeit mit tausenden von kleinen Moxenfleckchen beklebt und diese nacheinander angezündet werden können. Ist dies täglich, nach einander an verschiedenen Körpertheilen vorgenommen werden, so tritt eine Pause ein, bis sich die kleinen Brandschorfe abgelöst und Narben gebildet haben. Dann wird die Kur wieder von neuem vorgenommen.

Ich selbst habe viele Kranke gesehen, die seit mehreren Jahren jeden Sommer den Kurort besuchten und sich dieser Behandlung unterzogen. Zwar hegen sie nicht den Glauben, durch dieselbe eine vollständige Heilung zu erzielen, doch sind sie wenigstens der Meinung, dass dadurch ein Stillstand des Krankheitsprocesses bewirkt werde.

Bei denjenigen Wenigen, welche dort ansässig sind und sich voll-

Digitized by Google

ständig geheilt erklärten, konnte ich Nervenlepra constatiren, bei welcher die Anästhesie und die Flecken angeblich seit Jahren verschwunden waren, während die Contraction der Finger und die Atrophie der Handmsskeln ihr früheres Leiden verriethen. Sie sind somit im Sinne Prof. Hansen's zu den geheilten Fällen zu zählen.

Das Volk unterscheidet zwei Formen der Lepra, nämlich Ibo-Rai (d. h. Warzenlepra) und Famushi-Rai (d. h. Flechten- oder Fleckenlepra). Wie der deutsche Ausdruck Flechte, wird unser Wort Famushi vom Volke vieldeutig gebraucht, gewöhnlich aber versteht man unter ihm Flecken in Gestalt von Erythrasma oder Herpes tonsurans, welche bei uns sehr verbreitet sind.

Prof. Baelz beschreibt „eine, wenn auch seltene Form der Lepra, welche einem Ekzema marginatum oder einem Herpes täuschend ähnlich sieht, so ähnlich, dass nur die gleichzeitige leichte Anästhesie und der Nachweis der Bacillen die Diagnose ermöglichen".

Ich selbst kann mich nicht erinnern eine ähnliche Lepraform gesehen zu haben.

Die ersten Symptome der Lepra sieht das Volk im Auftreten blasser Erytheme, hauptsächlich im Gesichte, in eigenthümlich rothen Injectionen der Conjunctiva, im Ausfallen der Augenbrauen und in der Anästhesie der Haut. Die Furcht vor diesem schrecklichen Leiden, dem die chinesischen Aerzte den Namen „Krankheit der Himmelsstrafe (Tenkeï-Bio)" gegeben haben, ist so tief im Volke eingewurzelt, dass es die Leprösen auf Grund der oben erwähnten Anzeichen sofort zu erkennen vermag, und jeder, der einen empfindungslosen Fleck hat oder an Haarausfall leidet, sofort die Aerzte zu consultiren pflegt, um sich Gewissheit zu verschaffen, ob er nicht etwa an der Lepra erkrankt sei. Allerdings ist bei uns die Nervenlepra vorherrschend, während die schweren Formen der Lepra tuberosa zu den seltenen Erscheinungen gehören.

Der jüngste Lepröse, den ich überhaupt bis jetzt gesehen habe, war ein fünfjähriger, aus einer leprösen Ehe in Kusazu entsprossener Knabe, und zwar ein Fall der Lepra tuberosa. Bei seinem einjährigen Bruder dagegen konnte ich ausser der scrophulösen Constitution weder Nervenverdickung noch irgend ein anderes Zeichen der Lepra nachweisen.

Daran anschliessend möchte ich bemerken, dass im Allgemeinen bei uns für die Incubationszeit der Lepra drei bis zehn Jahre angenommen werden. Nicht ohne Interesse wäre hier ein Sprichwort anzuführen, welches dem Norden Japan's ertstammt, es lautet: „Dosu Kaki hachi nen", d. h. der Aussatz (Dosu) und der Kaki-Baum brauchen acht Jahre, dieser bis er Früchte trägt, jener bis zu seinem Ausbruch. Diejenigen Kranken, die vor der Pubertät schon ausgesprochene Lepraerscheinungen haben, sind in ihrer körperlichen Entwicklung sehr zurück, während andere, die erst später daran erkrankten, meist von kräftigem Körperbau sind.

Digitized by Google

Dies sind meine Erinnerungen an die Lepraverhältnisse in meinem Vaterlande, von welchem ich seit fünf Jahren abwesend bin. Genauere Daten muss ich mir bis nach meiner baldigen Rückkehr vorbehalten, und werde ich dann keineswegs ermangeln, ab und zu in hiesigen Fachblättern über das Ergebniss meiner Forschungen zu berichten.

Wenn ich in vorliegender Schilderung den Ansichten des Volkes über die Krankheit ein grösseres Feld eingeräumt habe, so that ich dies in der Absicht, ein möglichst objectives Bild von der Sache zu geben.

Trotz der relativen Seltenheit der tuberösen Form in Japan, bei welcher ich, selbst in den abfallenden Schuppen der Haut, den Hansen-Neisser'schen Bacillus constatiren konnte, und bei welcher somit eine weitaus grössere Infectionsgefahr als bei der Lepra nervosum vorliegt, und trotz der sich immer mehr bessernden hygienischen Verhältnisse, ist es bei der allgemeinen Verbreitung der Krankheit in Japan dringend nothwendig, dass baldigst Abhilfe geschaffen werde. Sehr wünschenswerth wäre es dabei, dass der Staat selbst die Möglichkeit einer Isolirung der Leprösen bieten, und in verschiedenen Gegenden ähnliche Lepra-Anstalten wie in Gotemba errichten liesse, in denen die Kranken nicht zwangsweise internirt werden, sondern in welche ihnen ein freiwilliger Zutritt ermöglicht wird. Strengere Massregeln zu ergreifen, erscheint wenigstens bei uns als überflüssig.

Digitized by Google

Vertheilung und Ausbreitung der Lepra in Italien.

Von

Celso Pellizzari in Florenz.

Es lässt sich mit Genauigkeit darüber nichts angeben, da die italienische Regierung darüber durchaus keine Anhaltspunkte besitzt. Das statistische Amt des Staates verfügt nur über einige allgemeine Daten, da die Diagnosen von keinerlei stichhaltigen Documenten begleitet sind und da jede anamnestische Angabe fehlt, welche die Anzahl der Kranken betreffen, die wegen Lepra in den Bürgerspitalen von 1883—87 aufgenommen wurden und über diejenigen, welche an jener Krankheit in den genannten Spitälern von 1887—95 starben. — Diese Kranken und Gestorbenen sind nicht nach Ursprung und Provinz geschieden, kaum nach Gegenden (Piemont-Lombardie); ferner bemerke man, dass, auch wenn man den Geburtsort solcher Leprakranken kennte, dieser für die vorliegende Untersuchung nutzlos wäre, da jede anamnestische Angabe fehlt, weil der grösste Theil solcher Kranken, welche in den Spitälern als Leprakranke aufgenommen werden und dort häufig sterben, Arbeiter sind, die angesteckt aus dem Auslande kommen, besonders aus Südamerika. Derartige Fälle können nicht als autochtonisch angesehen werden.

Es würde ungeheuer wichtig sein, festzustellen, ob solche Individuen, welche angesteckt in die Heimath zurückkehren, dann in ihrem Familienkreise, unter Verwandten, Nachbarn und Bekannten die Krankheit verbreiten. Diese Arbeit müsste erst noch geleistet werden.

Ein Versuch, eine Untersuchung über die geographische Ausbreitung der Lepra in Italien anzustellen, wurde vom verstorbenen Professor Ferrari gemacht, seiner Zeit Director der Klinik für Hautkrankheiten in Catania; er ist aber in erster Linie von Bedeutung für Sicilien. In verschiedenen Arbeiten, welche in Bezug darauf veröffentlicht wurden, werden in einigen Landstrichen einzelne Orte als Lepraherde angegeben, während sie nur einen Leprakranken beherbergen, der, wie nach weiteren Untersuchungen festgestellt wurde, sich die Krankheit im Auslande zuzog.

Diejenigen, welche sich mit der Lepra in Italien beschäftigt haben, wiesen nach, dass die Lepra als autochtone Krankheit hauptsächlich sich findet in Sicilien und den kleineren Inseln in der Nähe, in Sardinien, der Umgebung von Comacchio, Elba und der Riviera Ligure

Digitized by Google

im Westen. Man betonte besonders, dass die Krankheit sich dauernd in Gegenden erhielt, die am Meere lägen.

Um einige genauere Daten zusammenzustellen, habe ich einige neuere Publicationen meiner Collegen in Italien eingesehen und für diejenigen Gegenden, welche nicht in jenen Schriften erwähnt wurden, habe ich versucht mir privatim Auskunft zu verschaffen.

In Betreff Siciliens, welches der Hauptherd der Krankheit ist, beziehe ich mich auf die Statistik, welche Professor Ferrari 1888 publicirt hat (Atti dell' Academia Gioenia), welche 39 Fälle enthält, die von ihm persönlich beobachtet wurden, und 114 Fälle, die vom Prof. Profeta festgestellt wurden. 5 dieser Fälle gehören den kleineren Inseln von Javiguana an, 7 den liparischen Inseln und die anderen Fälle den verschiedenen Städten und Dörfern Siciliens. Die höchste Zahl wurde in Avola festgestellt.

Sicherlich ist die Zahl von 153 Leprakranken für die Wirklichkeit zu gering angegeben; viele wurden wahrscheinlich von anderen Aerzten beobachtet, andere Fälle wohl verheimlicht.

Ich meinerseits sah in Florenz einen Fall bei einem Kutscher aus Palermo.

De Amicis hat zwei Fälle gesehen, einen in Marsala, den zweiten auf der kleinen Insel Pantelleria. Aus der von Ferrari publicirten topographischen Karte in seiner letzten Arbeit über die Lepra (Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle — 1893) ersieht man, dass einige Dörfer, in denen sich Leprakranke befinden, bis 33 Kilometer vom Meere entfernt sind.

Da ich über Sardinien keine Publication finden konnte, bat ich den Collegen Prof. Mazza von der Universität in Cagliari sich dafür zu interessiren. Er gab sich jede Mühe und liess durch die Provinzialärzte den Bezirksärzten der beiden Provinzen Cagliari und Sassari ein entsprechendes Circular zugehen. Aus den Berichten würde hervorgehen, dass in der Provinz Sassori die Krankheit nicht mehr vorhanden sei, dass sich äusserst wenige Leprakranke in Cagliari befinden und einer in Carloforte. Aber auf Grund der Fälle, welche Prof. Mazza selbst in seiner Klinik hatte sehen können, traute ich diesem Resultat nicht und ging selbst in verschiedene Ortschaften, besonders in die Nähe von Oristano; er hat mir nicht nur die betreffenden Daten über einige zwanzig Leprafälle, die er selbst gesehen und beobachtet hat, mitgetheilt, sondern hinzugefügt, dass er überzeugt ist, dass noch mehr Fälle vorliegen müssen. Für die Provinz Sassari konnte er eine gleiche Untersuchung nicht anstellen; einer seiner Assistenten konnte aber einen Leprafall in Alghero sehen und erfuhr, dass ein anderer dort vor 20 Jahren gestorben sei; er erfuhr ferner von einem Kranken, der sich in der Gegend von Tempio aufhielt.

Auf meine Anfrage über Comacchio hat sich mein College Breda in Padova dorthin begeben. Er berichtet mir, dass 23 oder 24 Kranke in Comacchio selbst und in einem Orte dicht dabei, in Bosco, wohnen; er konnte aber nur 7 Fälle persönlich untersuchen. Ich erinnere mich, dass auch Prof. Sangalli von Pavia im Jahre 1880 die Lepra in Comocchio studirte und 9 Fälle persönlich beobachtete; er bemerkte

Digitized by Google

jedoch, dass er nicht wisse, ob er alle Fälle gesehen habe (Rendiconto del Regio Istituto Lombardo 1880).

Es scheint also, als ob seit einigen Jahren die Verhältnisse dort die gleichen geblieben seien.

Auf Elba scheinen immer wenig Leprakranke gewesen zu sein.

Bis vor wenigen Jahren kannte man die Fälle, die in der Klinik in Florenz behandelt wurden und die von Prof. Michelani, Dr. Marcassi und mir besprochen wurden. Später sah ich einen Fall in der Klinik in Pisa, einen zweiten Fall beobachtete in Pisa mein Nachfolger Prof. Ducrey und einen dritten beobachtete ich in meiner Privatpraxis.

Alle Leprakranken auf Elba gehören der Commune von Portoferraio oder von Marciana an. Die Aerzte jener Städte konnten mir nur die in Pisa und Florenz aufgenommenen Kranken angeben.

Daraus schliesse ich, dass die Anzahl der Kranken nicht zugenommen habe.

Bekannt sind die Untersuchungen von Köbner und Leloir, welche zu beweisen suchen, dass sich an der Riviera Ligure autochtone Leprafälle fortgesetzt finden. Thatsächlich berichtet auch Prof. Campana in seinen Arbeiten und in denen seiner Schüler über verschiedene Fälle mit Angabe von genauen Daten über den localen Ursprung der Krankheit. Campana fand 3 Leprakranke in Voltri, die niemals aus Italien sich entfernt hatten, einen in Finalmarina, der niemals in einer Lepragegend gewohnt haben soll, einen in Albengo und einen in Mascena; bei diesen scheinen auch andere Leprafälle in der Familie gewesen zu sein. Ich selbst habe in Pisa einen Leprakranken aus Portomaurizio behandelt; seiner Angabe nach scheint die Krankheit nach Ableistung seiner Dienstzeit in Gaeta ausgebrochen zu sein.

Diese Mittheilungen bezögen sich also auf Gegenden, die man immer noch nicht für immun ansah. —

Je mehr sich nun die dermatologische Kenntniss unter den italienischen Aerzten ausbreitete, wurden Fälle aus Gegenden gemeldet, die man für immun hielt.

Dr. Moretti machte 1883 (La rivista clinica 1883) den ersten Leprafall aus den Marken bekannt, den er an einer Frau im Thal des Musone beobachtete; aus den Mittheilungen scheint hervorzugehen, dass die Krankheit in der Familie der Kranken vorhanden war.

Bekannt ist der Lepraherd, den Dr. Florenzo Jaja (Giornale Italiano delle malattie veneree e della pelle 1886) in Alberotello in Apulien angab, in einem Bergdorfe, das weit vom Meere liegt. Dort scheint die Ansteckung bis in's 15. Jahrhundert zurückzugreifen. Jaja konnte wenigstens 18 Fälle im Jahre 1886 beobachten. Er schreibt mir ausserdem, dass er in den letzten Jahren in Bori eine lepröse Bäuerin beobachten konnte, Socorotondo, einem Orte, der wenige Kilometer von Alberotello entfernt ist.

Mein College de Amicis in Neapel giebt mir als beachtenswerth zwei Lepraherde an: einen in Morina France (Lecce), wo seit 1844 bis heute 15 Familien davon befallen sind und verschiedene Mitglieder erkrankt sind; den zweiten Fall in Bisceglie (Basilicata). Aus letzterem Orte hat de Amicis 3 Leprose gesehen; einer von ihnen hat

Digitized by Google

angegeben, dass zwei Pesonen seiner Familie daran litten, ein anderer, dass drei Personen seiner Verwandtschaft damit behaftet seien.

Auch Dr. Jaja hat mir berichtet, dass er 2 Kranke aus Bisceglie gesehen hat.

De Amicis hat ausserdem gesehen: zwei Brüder aus Ischitella (Gargano) und von ihnen erfahren, dass sie einen dritten kranken Bruder haben und dass ihr Grossvater gleichfalls leprakrank war; ferner 1 Fall in Villa Vallelonga (Aquila), einen in Rizzo (Cosenza) und einen in Monopoli (Bari), alle waren niemals ausserhalb Italiens.

Ferrari hat die Provinz Joggio als solche angegeben, die fortgesetzt von der Lepra heimgesucht ist; und ich erinnere mich eines Falles, der von mir publicirt wurde (Lo sperimentale 1893), der einen höheren Officier betrifft, der die Krankheit scheinbar dort bekam.

Prof. Scarenzio in Pavia berichtet mir über einen Leprafall, der von ihm bis zur Nekroscopie beobachtet wurde, die im Deeember 1896 vorgenommen wurde; es war ein Mann aus Voghera (Piemont). Ein anderer Leprafall, gleichfalls aus Voghera, wurde von den Proff. Grocco und Stefanien studirt. Im letzterem Falle habe ich nicht feststellen können, ob das Individumm jemals ausserhalb seines Ortes war. Für den ersten Fall habe ich feststellen können, dass der Betreffende seinen Militairdienst zwischen 1860—66 in Calabrien und Apulien leistete.

Ueber die Möglichkeit autochtoner Leprafälle in Piemont muss ich das berichten, was mir Prof. Giovannini aus Turin schreibt. Seitdem er die Klinik dort leitet, d. h. seit 1890, hat er 13 Leprafälle, aber fast alle in seiner Privatpraxis beobachtet; es fehlen ihm deshalb bei vielen derselben Mittheilungen, die den Ursprungsort der Krankheit angeben könnten.

Ueber 6 Leprafälle hat er mir folgendes mittheilen können:

1. Frau, geb. in Saluzzo, wohnhaft in Turin, niemals aus Piemont gegangen, scheint durch einen Bruder erkrankt zu sein, der lange in Marseille lebte.

2. Bauer aus Roalto (Villa franca d'Asti), niemals aus Piemont gegangen, giebt an, in der Familie keine Leprafälle zu kennen.

3. Frau, aus besserer Familie, aus Alessandria, wohnhaft zu Turin, reiste nur einmal nach Genua und Mailand, hat keine Leprakranke unter ihren Vorfahren, Nachkommen und Seitenverwandten.

4. Tischler aus Murello (Saluzzo), hat niemals Piemont verlassen; hatte niemals Leprakranke in seiner Familie; der Bezirksarzt des Dorfes hat es Prof. Giovannini bestätigt, dass derselbe niemals Leprakranke in der Familie hatte.

5. Verheirathete Frau mit Nachkommenschaft in Oulx (Susa); niemals aus Piemont gegangen; keine Fälle in der Familie. Der Bezirksarzt giebt an, keine anderen Fälle zu kennen.

6. Maurer aus Asti; machte nur kleine Reisen bis Novi Ligure; in der Familie keine Leprafälle.

Von anderen Collegen, die von mir privatim gefragt wurden, habe ich keine Daten erhalten können, die angäben, dass autochtone Leprafälle in der Lombardei, Venetien, Emilia und im römischen Gebiet vorkämen.

Digitized by Google

In Bezug auf Toscana (mit Ausnahme von Elba) habe ich auf einige Fälle hingewiesen, die ich an Individuen in Livorno bemerkte. Für einige derselben ist der locale Ursprung wahrscheinlich, aber nicht erwiesen: eine Frau jedoch muss sicher in Livorno leprös geworden sein, denn sie hat nie die Stadt verlassen; ihr Vater dagegen war gleichfalls leprakrank.

Diese letzten Fälle, die von verschiedenen Specialisten gesammelt und veröffentlicht wurden, könnten für ein weiteres Umsichgreifen der Krankheit sprechen. Dabei darf aber nicht vergessen werden, dass diese Zunahme der Fälle in den letzten Jahren sich auch mit der Fähigkeit erklären liesse, dass die betreffenden Fälle jetzt leichter erkannt würden.

Möglicherweise gilt dies wie für Italien so auch für andere Länder nach allen histologischen und bacteriologischen Untersuchungen, denen die Lepra in den letzten 20 Jahren unterworfen war.

Ich bin überzeugt, dass die Anzahl der Leprösen in Italien weit grösser ist als aus den Nachforschungen erhellt. Aber ich muss den Verdacht von Leloir zurückweisen, dass Regierung und Stadtverwaltung derartige Fälle verheimlichten. Bei der allgemeinen Gleichgültigkeit ist dabei die Sorglosigkeit der Kranken selbst geradezu phänomenal. Diese Apathie ist auch eine Folge der langsamen Vergiftung der edelsten Nervencentren.

Es wäre Pflicht aller Regierungen eine genaue Angabe der Fälle zu veröffentlichen. Nur dann, wenn man Jahre lang die einzelnen Fälle erfolgen könnte, würden wir feststellen können, ob die Lepra Fortschritte macht unter uns, und ob ein Leprakranker, der aus einer Gegend kommt, wo die Krankheit endemisch ist, fähig ist, einen neuen Herd zu bilden, wie aus einigen Fällen, die ich anführte, zu schliessen wäre. — Wenn alle Fälle festgestellt wären, dann liessen sich jene Vorkehrungen treffen, wodurch die Krankheit auf ein enges Gebiet beschränkt werden könnte. Ich schliesse diesen kurzen Bericht mit dem Wunsche, dass die Regierungen in diesem Sinne vorgehen mögen, wie es vom Standpunkt der Hygiene aus mit Recht erwartet werden kann.

Digitized by Google

Lepra in Finnland.

Von

L. W. Fagerlund in Helsingfors.

Am 18. August 1891 erliess die Medicinalverwaltung in Finnland ein Circular an sämmtliche Aerzte um Angabe über die von ihnen beobachteten Leprafälle. Diese Angaben, 1893 in den Verhandlungen der Gesellschaft finnländischer Aerzte[1]), Bd. XXXV. S. 495 zugleich mit einem Referat in französischer Sprache veröffentlicht, zeigen um die Mitte von 1893, bei einer Gesammtbevölkerung von 2,431,953 Einwohnern in Finnland 33 männliche und 18 weibliche Kranke dieser Art, und zwar hauptsächlich in den westlichen und mittleren Gegenden, nur wenig in den südlichen und nördlichen, wogegen der höhere Norden und der ganze Osten frei davon waren. Den 23. Februar des laufenden Jahres erging ein neues Circular der genannten Oberbehörde an die Landesärzte mit der Weisung sowohl über den Verlauf der früher gemeldeten Fälle wie über etwaige seitdem beobachtete Leprafälle zu berichten. Laut dieser Angaben beläuft sich die Zahl der bis zum 1. Juli des gegenwärtigen Jahres festgestellten Leprafälle auf 67 Personen, davon 42 Männer und 25 Frauen, bei gleicher Vorkommniss der Krankheit wie vor 1893. Eigentliche Krankheitsherde haben sich nicht herausgestellt. Die grösste Verbreitung hat die Krankheit in der Gegend des Kumo-Stromes (nordwestliches Finnland, Richtung zum botnischen Meerbusen).

Von den genannten Fällen wurden 8 in Helsingfors beobachtet, keiner jedoch am Orte selbst entstanden, sondern aus verschiedenen Landestheilen oder von auswärts eingebracht. Ihrer socialen Stellung nach gehören die Kranken, mit Ausnahme dreier Bauern und zweier Bauernsöhne, einer Bauerntochter und eines Bauernschwiegersohnes, den niedersten Kreisen der Bevölkerung an: Käthenleute, Tagelöhner, unbemittelte Leute in der Pflege von Gehöften oder Gemeindearme und dergl. Einer von den 67 Kranken lebt in Amerika, wohin er 1892 als leprös sich begeben. Meistentheils ist der Ansteckungsursprung

1) Finska Läkaresällskapets, Handlingar, Helsingfors 1893.

Digitized by Google

nicht erweisbar. Bei zwei Fällen ist ein Aufenthalt in St. Petersburg als Anlass zur Krankheit muthmaasslich, ein anderer Fall weist auf Riga und deren Umgegend hin; ein fernerer in Chicago nach Nord Amerika und einer nach verschiedenen Hafenplätzen des Mittelmeeres hin, namentlich Spanien, Sicilien, Aegypten u. s. w. Bei 7 Fällen haben sich lepröse Vorkommnisse seitens eines der Eltern feststellen lassen, bei 4 seitens der Grosseltern, in einem Fall war die Schwester einer mütterlichen Grossmutter von der gleichen Krankheit befallen gewesen. Bei 4 Fällen keine lepröse Kranke innerhalb der Verwandtschaft, doch war dafür Berührung mit anderen Leprakranken vorgekommen. Anlässlich von 24 Krankheitsfällen ist ausdrücklich bemerkt, dass die Verwandtschaft durchaus leprafrei und wissentlich keinerlei Berührung mit Leprakranken stattgehabt.

Im Verhältniss zur vorhin angegebenen Gesammtbevölkerung 2,431,953 zu Ende 1892 kommen auf 100,000 Einwohner 2,1 Leprakranke; zu Ende 1896, wo die Bevölkerungszahl auf 2,549,950 geschätzt wird, kommen 2,6 Leprakranke auf je 100,000 Einwohner. Bei den nun stattgehabten Ermittelungen hat sich aber herausgestellt, dass ausser den bis 1893 bekannt gewordenen 51 Fällen wenigstens noch 12 lepröse Kranke im Lande waren, jedoch in so gelindem Grade davon befallen, dass sie ärztliche Hülfe zu suchen nicht für nöthig hielten. Demnach ergäbe sich für die Zeit vor 1893 die Gesammtzahl von wenigstens 63 Leprafällen, wonach auf 100,000 Einwohner damals ebenfalls 2,6 Leprakranke zu rechnen wären. Weil jedoch weitere Nachforschungen zweifellos darthun werden, dann auch gegenwärtig etliche Leprafälle der betreffenden Aufmerksamkeit entgangen, wiewohl deren Zahl, bei der nunmehr dieser Krankheit gewidmeten Beachtung, voraussichtlich eine geringere als das vorige Mal sein dürfte, scheint es doch nicht in Abrede gestellt werden zu können, dass die Krankheit im Verhältniss zur Landesbevölkerung in einer gewissen Zunahme begriffen ist.

Bei einer der gegenwärtig lebenden Kranken, geboren 1890, wurde die Lepra vor erreichtem 2. Lebensjahre entdeckt. Von den Verstorbenen mögen folgende Fälle besonders bemerkt werden. Anfang Januar 1868 starb in Abo die Frau eines Feuerwächters an der Lepra anaesthetica, von der sie die letzten zehn Jahre ihres Lebens befallen gewesen. Sie hatte 1835 geheirathet und 6 Töchter und zwei Söhne geboren. Von den Töchtern starb eine nach 3 Monaten, alle übrigen Kinder erreichten ein mündiges Alter. Am 15. November 1868 ging der Witwer eine neue Ehe ein, die jedoch kinderlos blieb. Bereits um die Zeit der Wiederverheirathung zeigten sich bei ihm die ersten Symptome einer im darauf folgenden Jahre voll entwickelten Lepra tuberosa. Er starb 1874. Von seinen Kindern scheinen alle, bis auf den jüngsten Sohn, das Elternhaus verhältnissmässig früh verlassen und auswärts Dienst genommen zu haben; der jüngste Sohn, seit 1873 mit voll entwickelter Lepra tuberosa behaftet war, im Elternhaus verblieben, wo er 1884 ledig verstorben. Des Mannes zweite Frau starb 1892; schon 1890 war sie mit einer weit vorgeschrittenen Lepra anaesthetica behaftet.

Digitized by Google

Zu der zwischen Schweden und Finnland befindlichen Inselgruppe Aland, welche die Ostsee vom Botnischen Meerbusen trennt, gehört eine, 15 Kilometer von den übrigen weiter hinaus ins Meer liegende Einzelinsel. Sie trägt nur eine Kathe, welche verpachtet zu werden pflegt. Die Frau des gegenwärtigen Pächters starb 1876 an der Lepra. Sie war die 4. der damit behafteten Pächtersfrauen. Keiner der Pächter war von dieser Krankheit befallen, wohl aber deren Frauen, die jedoch unter sich nicht verwandt und aus leprafreien Familien stammten, der Krankheit aber erlagen, nachdem sie einige Zeit die Kathe bewohnt.

Digitized by Google

Note.

Par

S. Deüntzer de Bankok (Siam).

La lèpre se trouve partout dons le royaume de Siam, peutêtre plus fréquemment sur le bord de la mer qu'à l'interieur. Des statistiques officielles n'existant pas, je suis obligé de renoncer a préciser par des chiffres mes renseignements.

Digitized by Google

Notice.

By

J. Numa Rat in St. Kitts, West-Indies.

Out of a population of 42000 in the island of St. Lucia the census of 1891 states that there were 33 Lepers and one of the medical officers of that island informs me that Leprosy is but little prevalent there compared with other places.

The number of Lepers in the Lepers'Home in Jamaica is given in the census of 1891 as 107, but I can find no receid of the number in the island generally. — The Colonial secretary writing lately to me (this year) on the subject says: The Government are now endeavoring to obtain information as to the number of Lepers in the island, and I shall have pleasure in supplying you with this information, when received.

The census of 1891 returns 62 lepers out of a total population of 41000 in St. Vincent. — A table showing the number of inmates in the asylum records that there are 19 patients il during 1896.

Digitized by Google

Notiz betr. die Lepra in Serbien.

Von

R. Lazarewitch in Belgrad.

Ich beehre mich Ihnen mitzutheilen, dass im Königreiche Serbien bisher bloss 3 Leprafälle sicher constatirt worden sind, Von diesen kommen 2 auf den westlichen und 1 auf den östlichen Theil Serbiens.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass in Serbien Lepra vorkommt, aber entweder wird dieselbe als Syphilis aufgefasst und mit Hausmitteln behandelt, oder aus verschiedenen Gründen von den Angehörigen verheimlicht. In jedem Falle aber ist die Lepra eine in Serbien seltene Krankheit.

Ich habe allen Aerzten im Königreiche angeordnet, mir alle Leprafälle sogleich mitzutheilen und in Zukunft mehr Aufmerksamkeit zu schenken. Wenn ich der Conferenz dienen kann, so stehe ich jederzeit zu Diensten.

Digitized by Google

La lèpre en Gréce.

Par

Sp. Rosolimos de Athènes.

La lèpre en Grèce depuis une vingtaine d'années tend à disparaître, ainsi qu'il résulte des renseignements que j'ai eu des médecins les plus distingués des départements, où la lèpre était jadis fréquente.

Cest ainsi qu'en Messénie sur une population de 183000 habitants, où la lèpre il y a quelques ans était fréquente (endémique dans deux communes: l'Amphie et l'Avie), aujourd'hui on n'y compte pas plus de vingt lépreux.

En Larisse, Departement d'une population de 120000 habitants, il y a trente ans on rencontrait un peu partout dans les villages du Mont-Pélion (Volo) la lèpre; aujourd'hui à peine si l'on trouve deux ou trois lépreux à Argalasté, village, où la lèpre il y a vingt ans était endémique.

En Mantinée (compartement de l'Arcadie) de 55000 habitants, où dans ses communes on rencontrait un peu partout des lépreux, aujourd'hui il n'y a qu'un cas de lèpre à Orchoménos.

En Gortynie il y a quelques ans on connaissait trois familles de lépreux, dont actuellement personne n'existe.

A Santorin, où la lèpre est considerée communément fréquente, au contraire d'après une note officielle qu'on m'a envoyée de la leproserie de cette ile par les nobles soins du docteur Nomicos, on y compte dix lépreux, dont quatre seulement originaires de la Grèce, les six autres étant venus de Crète.

A Syra aujourd'hui il n'y a aucun cas.

A Ténos il y a quatre cas, dont les trois se rapportent à des étrangers (un de Metélin, deux de Crète).

Aux autres iles de l'Archipel grec c'est à peine si l'on rencontre cinq ou six cas au total, deux à Myconos, un à Andros etc.

En Olympie on croit généralement que la lèpre est fréquente; cependant on n'y compte pas plus de trois ou quatre cas. Au contraire, le „spyrocolon“ (syphilis endémique, ignorée et negligée) y est assez fréquent; on compte plus de cent cinquante (150) spyroceliques aux villages des communes d'Andritsaina, de Phygalie etc. Beaucoup de ces syphilitiques ont été pris pour des lépreux, comme j'ai eu l'occasion de constater à plusieurs reprises. La même confusion arrive ailleurs: à Parnassis, par exemple, dont quelques villages, appartenant

Digitized by Google

à Amphissa et les villages de Souvala aux pieds du Mont-Parnasse et de Castriotissa sont habités par une trentaine de spyrocoliques et où la lèpre n'existe pas.

Aux départements d'Arta de Trikala, d'Étolie et d'Acarnanie, de Phtiotis et Phocide, en Attique et Béotie en Argolide et même en Achaie et Élide et en Cubée, où l'on comptait, dans ces deux derniers départements, une vingtaine de cas au total, aujourd'hui la lèpre n'existe pas.

Or, la lèpre en Grèce se rencontre encore, comme j'ai déjà dit:

En Messénie (vingt cas)	20
Rare à Santorin (quatre cas)	4
En Laconie dans les communes de Molace et d'épidaure Limira (quinze cas)	15
En Carystie (dix cas)	10
A Corfù: communes de Messé, de Oros (quinze cas)	15
A Zante: village d'Agala (quinze cas)	15
A tous les autres pays Ténos, Myconos, Olympie, Methana de Conrinthie cas sporadiques au total quinze ou vingt	20

D'après ce qui précède, le chiffre des lépreux en Grèce n'excède pas les cent dix.

Les cas de lèpre qu'on rencontre en Grèce se trouvent aussi bien dans la plaine que sur les montagnes, aux pays marécageux et non marécageux.

Bien que la relation causale de l'alimentation en huile et en poissons soit contestable, je dois noter que la lèpre avait existé encore aux pays que l'huile d'olive se produit en abondance (communes d'Amphie et d'Avie de Kalamas, Messé et Oros de Corfù, Laconie etc.) et au Mont-Pélion, où l'on faisait grand abus de la graisse d'un poisson, nommé communément „copanos".

Les cas de lèpre connus actuellement (hommes en petite majorité) ont trait à la plus part à des gens pauvres.

Formes prédominantes: la lèpre tuberculeuse et le type mixte.

Les médecins des pays, où la lèpre existe encore acceptent d'après des faits qu'ils citent l'hérédité incontestable de la maladie; au contraire, il ne m'ont cité aucun cas qui pourrait montrer la contagion de la lèpre.

Bien que moi-même je n'ai pas de cas personnel bien contrôlé qui puisse montrer la contagion, néamoins j'avoue que, étant donnés les quelques cas bien authentiques de contagion quo'n ne peut pas revoquer en doute, je suis bien persuadé qu'on constatera en fin les conditions de receptivité et la période de la maladie et les manifestations lépreuses qui servent de portes de sortie au microbe léprogone. Quant au traitement de la lèpre je me suis trouvé assez bien dans quelques cas avec l'huile de chaulmoogra. Cependant il y a quelques temps j'ai mis en usage par l'intérieur la chair et la tête de vipères, sechées à la chaleur et préparées en poudre. Pour le moment je n'ai rien de positif à annoncer pour le résultat de ce traitement, que j'essaye d'instituer basé sur cinq cas de guérison de la lèpre, cités par Gallien.

Digitized by Google

Notes sur la lèpre en Asie.

Par

Emil Raemdonck à Scheut.

Existe-t-elle dans le Thibet? — Le Thibet ne nous appartient pas, mais il nous est voisin. Vous saurez sans doute que le Thibet est une contrée littéralement fermée aux Européens, donc trés-peu connue. Mon confrère le père De Deken, parti de notre résidence de Kouldja, l'a tranversée en fraude en compagnie du prince Henry d'Orléans et de Md. Bonvalot: ils ne se sont jamais expliqués quelque part que je sache sur l'existence de la lèpre au Thibet. Les quelques individus que j'ai rencontrés du côté de Yarkand et de Hotom (sud du Turkestan chinois) étaient bien portants et c'est pour ce simple motif, je suppose, que, comme on me le disait, des sujets anémiés et affaiblis ne parviennent pas à franchir les hautes cimes de Hymalaya et Kouenn-Kouenn qui les séparent d'avec notre mission: encore étaient ils originaires du pétit Thibet non loin de Cachemire.

Et dans nos missions de Mongolie et de Chine (provinces du Kanson et Sin-Kiang [Turkestan])?

A. En Mongolie. Règle générale de l'avis de tous nos missionaires: on peut dire que ni Chinois ni Mongols ne sont atteints par le terrible mal. C. p. d. notre liv. supérieur, qui s'occupait assez bien de médecine, se rappelle avoir rencontré un Chinois très-suspect de lèpre, une liqueur purulente dégouttait de ses doigts blanchâtres: Les Chinois et les Mongols ne se piquent point de propreté: ils ont une horreur de l'eau froide et des habits lavés à neuf, dirait-on, et ne s'habillent que de coton, de soie et de peaux d'animaux: le linge leur est inconnu, le coton le remplace. Il faut dire que les Chinois immigrés en Mongolie différent assez bien de leurs confrères du sud: le Nord étant bien froid.

B. En Chine. a) proviner du Kan-sou: je ne saurais vous donner aucun renseignement précis, nos missionaires n'en parlant pas; ce qui ferait penser que, si elle existe, elle doit être bien rare.

b) Proviner du Siu-Kiang ou Turkestan chinois. 1. Sujets chinois. Je n'en ai pas vu de lépreux — 2. sujets Kirghiz et de Kazaths. Affectés souvent de syphilides squameuses, je n'oserais dire avoir rencontré des sujets vraiment lépreux. Ces deux peuplades sont plus propres

Digitized by Google

que les Mongols et les Chinois, leur religion est le mohamedisme qui leur prescrit force ablutions mais dont ils ne s'inquiètent pas trop; leur vie est nomade comme celle des Mongols; ils se nourrissent comme eux presque exclusivement de viande et de ce qui tire son origine du lait: tel que lait aigre, naipi ou peau de lait bouilli, lait de jument fermenté ou koumiss, génièvre déstillé du lait battu, beurre et fromage. Ils boivent encore le thé chinois au lait assaisonné de sel et de peau de lait et se mettent sous la dent à des occasions exceptionelles un pétit pain cuit sous la cendre ou une poignée de millet ou de riz. 3. Sujets mongols, mandchoux, solons, sipos. Remarquables pour leurs accidents de syphilis et autres éruptions cutanées à tel point que nonobstant avis contraire, il me semble que c'est là la cause prémière de la rareté de leurs enfants: les mongols sont voués à l'extinction. Je n'y ai point remarqué ni psoriasis ni lèpre proprement dite. Les Mongols, les Kirghiz et les Kazaks se tiennent dans le pays des herbes, d'ordinaire au haut des montagnes dont le froid et la neige seuls les chassent au fur et à mesure qu'ils deviennent plus insupportables et plus denses. 4. Sujets Turkmènes, Turcomans, Tarantchis habitants des plaines et des oasis du désert. Au nord nous les avons trouvés indemnes c. a. d. dans le Tarbagatai, la vallée d'Ili etc. mais plus nous avancions vers le sud, une fois dépassés les monts célestes nous voyions que tous ces disciples de Mohamed paient un large tribut à la lèpre. Partout aux alentours des villes d'Akson, Maralbachi, Yarkand, Kargalik, Hatan, Janghissar, Kachgar, Utch-turfan je remarquai avec des goitres affreux d'einesurés et multiples, beaucoup de maladies de la peau. Un jour l'entrée de la ville de Yarkand nous offrit un spectacle affreux: partout aux abords des portes de la ville le long des murs étaient étendues des personnes en haillons. Grattant le pus de leurs ulcères avec des tessons et des éclats de bais, à mon avis, couverts d'une lèpre blanchâtre de forme mutilante. Parmi eux plusieurs etaient devenus méconnaissants. Ils subsistaient par la mendicité. Figure, jambes, bras et poitrine tout était attaqué. Beaucoup d'entre eux sont derviches et mendiants de profession. — La nourriture de tous ces adhèrents du coran est assez variée; du pain à la turque: galettes cuites au four grandes comme des assiettes, fabriques du fleur de froment ou de maïs: des fruits frais: raisins, pèches, abricots, melons, pommes de grenades, figues etc., fruits séchés et les fameux et indispensable pallaw composé de graisse de mouton, d'oignons de carottes, de viande de mouton, sel poudre riz et de la quantité d'eau nécessaire. Leur boisson ordinaire est le thé, mais ils ne dédaignent pas comme les Chinois l'eau fraîche des rivières et des ruisseaux, et selon moi une cause principale de la maladie ainsi que des goitres serait à chercher dans la mauvaise qualité de ces eaux alimentaires qui croupissent souvent dans les châleurs torrides dans des bassins carrés creusés en terre et entourés le plus souvent de saules ou d'une espèce de Canada-peuplier[1]). Les Turcomans lavent leurs habits de corps fabriqués de coton. Ils sont beau-

1) Notez encore que le sud du Turkestan et de la Chine est un pays de rivières qui doivent être submergées et dont plus tard on laisse écouler les eaux dans les rivières en aval dont elles sont venues plus en amont.

Digitized by Google

coup plus propres que tous les nomades susnommées; de même que ceux-la ils ignorent l'existence du linge proprement dit, à l'usage duquel quelques uns ont voulu attribuer la disparition de la lèpre de l'Europe.

Et chose curieuse leurs voisins les Chinois et Mandchoux ayant des villes à côté des leurs ne semblent points affectés comme eux du mal; (ni même de goitres; mais ceci je l'attribue pour sur à ce qu'ils font toujours bouillir l'eau et la boivent même chaude) peut être ont-ils pour cette maladie des expédients comme pour bien d'autres, expédients qui leur sont propres: d'ailleurs je n'ai point fait une étude spéciale ni profonde des misères dont souffre là-bas le genre humain.

c) Autres provinces de la Chine. Je n'ai pas eu l'occasion de les traverser. Toujours est-il que chez nos voisins du Nord elle ne doit pas être fréquente. Le sud doit être sa contrée favorite — ainsi, un père Lazariste dans le No. du 29 Juin 1897 des „missions catholiques" écrit sous le titre: Kiang-si oriental, chine Léproserie de Yao-tcheou que les pères Lazaristes y ont crée l'oeuvre des lépreux. Yao-tcheou-fou a sa léproserie pour hommes, une autre pour femmes va être fondée: il ne manque plus que les ressources. — Yao-tcheou-fou n'est pas la seule ville qui possède des lépreux presque toutes les préfectures et sous-préfectures en ont à leur charge. A Jou-tcheou-fou, ils sont réunis dans un faubourg de la ville. A Kanei-Kishien on en compte plusieurs. A Ho-Keou un missionaire y ayant rencontré un, l'a conduit à Yao-tcheou-fou; un autre jeune homme de 28 ans, de Yen-san-hien n'a pas voulu le suivre: le premier avait la lèpre à la figure, le second aux jambes. — Il n'est pas rare d'en rencontrer. Les missionaires estiment que le vicariat en compte au moins deux mille mais il est difficile d'en connaître le nombre exact: les payens les éloignent comme des êtres non seulement contagieux mais dégradés. Souvent ils sont vagabonds et par là dangereux. Une famille qui vent se venger s'en sert, certaine de trouver en eux des instruments toujours prêts à exécuter leurs mauvais desseins. Souvent aussi la lèpre les rend si difformes que c'est pitié de les voir couchés sur le bord du chemin ne pouvant ni se trainer, car leurs pieds s'en vont en lambeaux, ni implorer la charité des passants car leurs membres se refusent à faire aucun mouvement."

Je remarque aussi dans les missions cath. des dons pour les lépreux de Mandeley (Birmanie).

Ce qui fait conclure que la chaleur du climat est, sinon une cause, du moins toujours un stimulant d'éclosion de la maladie.

Quant aux habitations: Turcomans ou Tarantchis chinois, Mandchoux, Sipos Solons etc. demeurent en des maisons de terre aubriques séchés; tous ceux que j'ai nommés nomades, en des maisons toutes en feutre.

Digitized by Google

On the history and prevalence of lepra in Australia.

By

J. Ashburton Thompson (Sidney).

Note. The following paper contains a summary of the more important parts of „A Contribution to the History of Leprosy in Australia" recently published by the National Leprosy Fund, to which reference must be made for the detailed evidence on which the statements herein recapitulated rest.

Australia had been often sighted by navigators before Captain Cook-landed and took possession on behalf of the English Government in 1770; but the first foreign settlement in the country was effected by an expedition which numbered about 1030 souls, at Botany Bay near Sydney, in 1788. The whole continent had, it is believed, been free from intrusion in every part down to that date with the following possible exceptions: in 1837—39 Sir George Grey, Governor of South Australia, discovered some rock-drawings which were judged to be of other than aboriginal execution at a point near the north-western coast line: and on the north coast Flinders, issuing from the Gulph of Carpentaria, encountered a fleet of Malay prahus engaged in tripang fishing, and was told by its leader that he was the first Malay to reach that coast about 20 years before, or about 1783—84. For many years at all events the aboriginals at this part remained at enmity with their Malay visitors, who returned year by year, and, according to the available accounts did not penetrate further than the beaches where they usually had to fight for the wood and water they went to secure.

A the discovery by the whites the country was found parcelled out among many different small tribes, and it is considered that the state of the people must have been what it was found to be in 1788 for several hundred years before. No information as to absolute numbers of the nomad autochthonous population at any part of the country is available for older years, and no trustworthy information is available for later times.

Sydney was the original seat of Government for the continent, and for many years was consequently the repository for all archives touching Australia and Tasmania — Tasmania being usually reckoned a part of Australia, from which it began to be separated by the rather narrow Bass Strait only during Tertiary times. The collection

Digitized by Google

of books touching this country in the Library at Sydney numbers about 5000. Gentlemen officially concerned in tabulating and preparing the old official archives for the press are of opinion that there is no mention of leprosy down to the year 1836 at all events, nor of any disease under which lepra might be supposed to lie hid: on the other hand information as to all diseases down to that date, and for long afterwards, is extremely meagre. The works of several explorers of note which deal with wide tracts of country on different parts of the continent and which were written from about 1830 onwards, contain no reference to anything resembling lepra among the autochthons, with a single exception; and in that case there is nothing to show that the word „leprosy" was not used in its banal sense, the writer, who was not a medical man, probably intending merely to emphasise the disgusting character of some skin disease. Several explorers of note have informed me that they have never met with any disease among the aboriginals which they supposed might be leprosy; nor, after looking at many photographs of lepers, did they hesitate to adhere to that statement. Among these gentlemen was the late Baron Sir Ferdinand von Mueller, K. C. M. G., M. D., F. R. S., etc., etc., wo spoke chiefly of the south-western part of the continent about the year 1847, and of a part of the Northern Territory about 1855. It may be taken, in my opinion, that there is no record of lepra among the primaeval autochthons in any part of the continent.

Comprehension of the progress of white settlement will be facilitaded if it be remembered that Australia has an area of just three million square miles; that the earliest government at Sydney was the government of Australia; that distant parts were settled by sea as became possible, and were gradually erected into separate Crown Colonies; and that all these Crown Colonies (always including Tasmania) were at different dates granted the right of self-government, and thereby became autonomous States. The nett result has been that Australia is divided into the following territories, which became self-governing at the dates mentioned: Tasmania, 1854; Western Australia, 1890; South Australia (with which is the Northern-Territory), 1856; Victoria, 1851; New South Wales, 1851; Queensland, 1859. For the first 60 to 65 years the population was practically entirely English. In 1851 the discovery of gold led to the immediate influx of large numbers of people who came from almost every country, and from almost every recognised leprosy area, in the world to New South Wales and Victoria. These natives of recognised leprosy-areas were in small proportion to the rest of the population, if the Chinese (of whom further mention will be made below) be excepted, and no occurrence of lepra among them has been recorded. The total population of Australia at the dates at which the various territories were granted responsible government was not so much as half a million; at the present day it is about four millions.

The conditions of life in this country are extremely favourable to health. The earliest settlers no doubt endured similar hardships to those necessarily suffered by explorers in later years, for they were themselves in the position of explorers; but without going into detail

Digitized by Google

it is indisputable that the condition of the population as a whole, and in every territory, has been and still is one of ease. Food, which continued to be of precisely the same kinds as they had been accustomed to in England, was always wholesome and sufficient even when it was not plentiful. There is no malaria in any of those parts of Australia which thus far have become populous, the exception being the very sparsely inhabited north. Lastly, the climate, speaking generally, is as good as can be imagined; and while the temperature necessarily varies greatly between parallels of S. Latitude so widely separated as are the 44th and the 11 th, it is in every inhabited part such a encourages outdoor habits of life. Nothing at all is traceable in the circumstances of life in Australia such as possibly might have importance in relation to occurences of lepra.

In 1851 this healthy, small and widely scattered population was composed in the main of Europeans, and chiefly of English. The aboriginals retired before them, an died apparently almost in proportion to the degree in which they were forced into close contact with the whites; they never were either of importance as enemies, or of use as servants. Besides the aboriginals there was of course among the whites even at that date a quite small proportion of persons belonging to the miscellaneous nationalities of which representatives are to be found in every port; there is some statistical evidence that they were at some points numerous enough to be separately counted at the censuses, and yet they were in quite inappreciable proportion to the total population. But in the year named the discovery of gold caused an influx of large numbers of Chinese. Towards the end of that decade there were no less than 42,000 of them in Victoria, and in 1861 there were 12,000 in New South Wales; in 1881 the numbers in both of these, the richest and most populous territories of Australia, became about equal, and were about 10,000. Chinese appeared also, though in far less number, in all the other territories; but it is not possible to ascertain when they first appeared and at what rate they increased (at least during earlier years) for they were seldom distinguished in the census abstracts. Thus in 1863 both they and members of other coloured races were scarcely known in Tasmania; they were present in noticeable number in 1875; they were first distinguished at the census of 1781 and then numbered 844; and in 1891 had increased to 943. In Western Australia they were first distinguished in 1881 (145), and there were 917 in 1891; but there is no doubt they were present before the first-mentioned date. In South Australia Chinese were a curiosity in 1860; they were distinguished at the two latest censuses, and then numbered 321 and 288. In Queensland there were some Chinese as early as 1853; „natives of China and Japan“ were enumerated (538) in 1861, increased to 10,000 in 1876 (but they were nearly all Chinese), were separately enumerated in 1881 (11,000), and numbered 8522 in 1891. Chinese appeared in the Northern Territory in or shortly after 1872; there were 2722 in 1881, and 3447 in 1891. Now in all those territories the danger from imported lepra to the white inhabitants lay with the Chinese, and, with exception of Queensland, with Chinese alone. In Queensland, which is a sugar-growing

Digitized by Google

country, large numbers of kanakas have been introduced from various leprainfected groups of islands in the South Seas to work on the plantations; they began to arrive in 1863; they increased from 1543 in 1868 to more than 11,000 in 1881, thereafter decreasing to 8—9000 in 1891. There have never been other than casual, almost it may be said individual, kanakas either in New South Wales or Victoria, and none at all elsewhere. As regards possible importation of lepra, then, it is quite certain that the people of Queenland ran risks both from kanakas and Chinese, but those of New South Wales an Victoria (and the remaining territories) from Chinese alone.

The occupations followed by the Chinese always included cooking, market-gardening, peddling, &c. &c., as well as mining. In earliest years they were almost always employed in the firstmentioned businesses and in stores; during the middle period the largest proportion of the total were occupied in placer gold-digging; in later years the proportion of miners among them fell, and probably the larger portion present followed one or other of the trades. They have always been perfectly free within the country, and lived and travelled where they liked. They live largely by themselves, at gardens, and in particular quarters of towns and cities; but they mix freely with the whites. The cooks alone, as a rule, are employed in the houses of the whites, and then at hotels and boarding-houses. The relations of the kanakas to the whites are slightly different (in Queensland): they were imported under a contract to work for so many years, at the end of which they were to be returned to their islands if they chose; but if they preferred to remain they could either re-engage themselves to work as „free boys“ at the plantations or else could set up in some semi-labouring business. Whichever they did the free boys were at liberty to travel about the country; and were not infrequently employed as house-servants. In all the territories the Chinese, and in Queensland the kanakas as well, were pretty equally diffused among the whites all over each territory, and were in free occasional or business contact with them.

From this review of the general conditions of life it is necessary to turn to the recorded occurrences of lepra. Before doing this it should be noticed that an epidemiological study of the present kind can be made only if two conditions are first fulfilled: one is that the information at command shall be complete enough to furnish a true outline (at least) of the course followed by the disease among the people which is the subject of study; the other that there shall be reasonably good evidence that the patients reported to have suffered in former years from the disease under examination, really presented cases of that disease. In the present instance it is my opinion that the first condition has been fulfilled; the second has probably been sufficiently well fulfilled, but with this exception . . . that while it is plain enough (from published accounts, photographs, and in one case, proficiency in the observer within my own knowledge of him, &c.) that the cases of lepra alleged to have occurred were cases of lepra in reality, it is on the other hand almost certain that many additional cases have either escaped recognition altogether, or else were never

Digitized by Google

put on record. Here also it seems proper to point out that while the diagnosis of lepra only occasionally presents difficulties which cannot be resolved by an attentive student who has enjoyed sufficient opportunities of making himself familiar with the varied clinical aspects under which the disease shows itself, yet it is notorious that persons who in other respects are highly competent, but who have not had the opportunities referred to, very often indeed overlook or misapprehend examples of the disease whose identification presents in reality no difficulty at all; and even deny or dispute that they are cases of lepra when that explanation of them is suggested. It is most important to remember this; and it should be specially borne in mind when the negative statements of travellers, both medical and lay, are under consideration. The assertion of a known proficient that he met with no cases during his exploratory travels is good as far as it goes, at all events; a similar statement from one of whose proficiency there is no evidence is worth nothing at all.

As regards lepra among the Australians, it is necessary to divide them into primaeval autochthons, unaffected by immigration; and those affected by immigration, who may be called aboriginals for the sake of distinction. Concerning the primaeval autochthons there is nothing but negative evidence; lepra has never been observed among them. Nevertheless the Australian is susceptible of lepra, and it has been seen among aboriginals. In 1892 an aboriginal full-blood, male, was recorded at Maryborough, Q. (S. Lat., 25°, E. Long., 154°); he roamed over the country in the neighbourhood of the town named with the remnants of his tribe; there are sugar plantations there, and for many years there have been kanakas at work upon them; no other aboriginal leper was discovered there: there is positive information that one kanaka leper (only) has been seen there. It must be said here that the information available regarding every part of Queensland is extremely meagre; the nature of the illness suffered by the kanaka was not recognised by the gentleman who reported it, but was easily identified by the photographs he appended to his account of the case; and it is quite certain (from the number of Kanakas who have been employed there during a long term of years) that many cases must have occurred which have remained unrecognised. In 1894 an aboriginal suffering from leprosy was received at the lazaret at Port Darwin (about S. Lat. 13°), his disease being then first diagnosed; I discovered after some search that he was known (by a layman) to have been ill since 1879. After further enquiry I satisfied myself that the Government Resident on the MacArthur River, N. T., (about S. Lat. 16°) which debouches on the West side of the Gulph of Carpentaria, had observed cases of leprosy among aboriginals in that neighbourhood during years immediately following 1888; two cases were mentioned . . . those of a man and a woman (the latter being the only case of a female aboriginal thus far brought to light), but it was not stated that those were all which had been seen. From the Letters of still other lay correspondents it became apparent that lepra had been observed among aboriginals inhabiting the country watered by the Alligator rivers, N. T.; probably their number was considerable. Early in 1895 a male

Digitized by Google

aboriginal was taken into Port Darwin, from the Alligator country, and his case was identified by the Government Medical Officer in charge there as being one of L. Nervorum: thus the lay accounts — in themselves scarcely mistakeable — were to some extent corroborated by medical opinion. Noteworthy points in this connection are the very late date at which the first case of lepra in an aboriginal was noted, namely, in 1892; and, while it seems likely that lepra must have existed among the aboriginals at several points of the Northern Territory (which, by the way, has an area of nearly half a million square miles) for a good many years, yet it would be presuming a little too far to take it that it occurred among them while one or other tribe of them might be regarded as in their primaeval state. On the other hand, if imported to them, it must hav ebeen by one of two races: either by the Malays, a contingency which under all the known circumstances seems to me at least remote; or by the Chinese at some date later than 1872. Here the vast extent of the area over which the infected tribes extend must be remembered; and that while these tribes were not in contact with any town, the Chinese, on the other hand, spread only over those comparatively small areas on which employment or gold could be found in conditions (of neighbourhood to whites) which would make their prolonged stay profitable. Were it granted that they might have been infected by the Chinese still it is difficult to see how the opportunity for communication came about. Lastly, there is nothing of an evidential nature to warrant connection of their infection rather with the Chinese in recent years than with the Malays in older times, or vice versa.

The question whether lepra was indigenous to any part of Australia is so important that it has seemed necessary to go into some detail in speaking of occurrences of the disease among the aboriginals. But it remains unanswered for the present, in my opinion; yet, as the foregoing information is at this date entirely new, it is possible that more light may be thrown upon it as time goes on and attention is more steadily directed to it. This branch of the subject, then, must now be left aside, and the incidence of lepra on the whites and on foreign immigrants must be examined.

In the appended Table will be found a statement of all the cases of lepra which have occurred among immigrant whites, native-born whites, and foreign immigrants, of which any account has ever been recorded, or communicated by those who had witnessed cases in former years. No cases have ever been observed in Tasmania or in South Australia. Only two, both in Chinese, have been observed in Western Australia. There have been many recorded cases both in whites and coloured immigrants (Chinese and Kanakas) in Queensland; but the list is, beyond doubt, remarkably short of the fact as regards the latter. It is probably deficient there as regards the whites, too; to what extent cannot be guessed, and that it is deficient is but an inference from the known facts, though a very strong one. Remain, therefore, New South Wales and Victoria, for which territories the information, though doubtless incomplete, is yet in all probability sufficiently full

Digitized by Google

for practical purposes. The epidemiology of lepra in these two Territories presents a problem of great interest.

Although I shall probably not have occasion in this account to refer again to Queensland, it is nevertheless sufficiently interesting to be noted that the first case of leprosy in Australia of which there is evidence was encountered there; the late Dr. Bancroft having discovered the history of the illness of an aged Chinese in old case-books of Brisbane Hospital. Though the nature of the case was not recognised at the time (1855), the discription was to his mind (and after reading the original MS. is to my own) sufficiently clear. The first case of lepra in a white native of which there is record was observed and identified by myself, the patient still surviving (see Annual Report on Leprosy, Board of Health, N. S. W., 1895, Case L.), and presenting an example of healed L. Nervorum with consecutive neurotrophic changes: the date of attack was 1856.

The epidemiology of the disease in New South Wales may be summarised as follows. Between 1856, when the first case in a white occurred, and 1882, no less than 15 cases in whites are known to have been met with, the dates of attack being ascribed to eleven of the years in that series of 27 years; and during that term only one West Indian, who was observed under confinement in a lunatic asylum suffering from L. Nervorum, and one Chinese, a patient in a general hospital, also affected with L. Nervorum, were noted in 1859 and 1861 respectively, among immigrants from leprosy-areas. During the years from 1882 to the present date many cases in coloured immigrants and in whites were recorded, as shown in the Table. So that during those 27 years a good many cases were observed in whites, and in coloured immigrants only two cases.

In Victoria the course of events was exactly contrary. From 1858 (and apparently from two or three years earlier) the presence of Chinese lepers was known and officially recorded; their number nevertheless remains doubtful; it is certain there were several in 1858, thirteen were recorded at a date subsequent to 1863, thirty one were enumerated in 1866; and from the records it is apparent that there were always several Chinese lepera scattered over the territory down to 1889. Between 1863 and 1867 a white leper was noted; but he had lived ten years in India, and it was clearly stated he had acquired his disease there. No other withe case was observed until 1884 (attacked in 1879), and this patient was a native of New South Wales who had lived in Sydney, where he was born, from 1859 to 1867, and then in New Zealand (an old leprosy-area) until 1874, when he arrived in Victoria. A third case was observed in a white in 1891; he had been born in India, and until his arrival in Victoria in 1885 had been a sailor trading in the East; he was attacked in 1889. So that while many case in Chinese have been observed and recorded in Victoria between 1858 and the present date, there never has been noted any case in a native Victorian, nor any in whites but such as were (as to two of them), or may have been (as to the third) imported after acquiring the disease.

Secondly, it is to be observed that during nearly all the years

Digitized by Google

dealt with lepers were on both these territories entirely free and unrestrained, whether they were white or coloured. In New South Wales some provision was made for isolation of a few coloured lepers who had become helpless and destitute, and who were therefore isolated voluntarily in a sense, in 1883; during the following years one or two others were isolated under indirect pressure, as well as some more who came in as being helpless: but it was not until 1890 that by Act of Parlament the forcible detention of those already in captivity was made legal, and the reporting and detention of all cases which might be detected for the future was made compulsory both on medical men, and on the laity. And in this respect of isolation the course taken was almost the same in Victoria. Somewhat before 1888 there were two or three helpless lepers isolated voluntarily; and in that year it was made legal to remove to a lazaret and to detain there any newly discovered leper. But this could be done only if two medical men certified and reported -- that is, if two physicians chose to take that course then the central authority might (again if they chose) forcibly remove the leper so reported; but no compulsion to report, or to isolate, lepers was laid on any one. It was not until 1893 that notification and isolation of all cases of lepra was made compulsory in Victoria.

I repeat then, that it is clear beyond all doubt that there were many foreign lepers in Victoria from 1858 onwards, and that they were entirely uncontrolled; but no native-white leper was ever recorded or detected according to the result of very extensive enquiries made not merely in official quarters, but of individual medical men still surviving and practising from the earliest date mentioned. On the other hand it is equally clear that from about the same time there were a good many white lepers in New South Wales long before any important number of cases among Chinese or other immigrants had been observed. And more than this, the disease died down — almost died out — in Victoria before notification became compulsory. So that, on the whole, it may well be said that if lepra can be diffused by lepers then it seems as though there were something about Victoria which prevented the imported infection from „taking“ there. Thus the most that can be suggested by way of adverse comment on these statements is that cases probably did occur among Chinese &c., in New South Wales during the long series of years before 1883, although they were not observed, recognised, or noted; the fact appearing in any case to be that the infection did take in New South Wales, but refused to take in Victoria, on the white inhabitants.

There are a few other points which must be noted here: they are, first that there has never been any such prevalence of leprosy among the Chinese in either territory as might fairly be expected of a communicable disease occurring among a people who habitually live at extremely close quarters with each other (and who, according to my observation, show no particular fear of that disease): secondly, that most of the native-born white lepers in New South Wales have not merely never associated with coloured people of any race, but have certainly never been in conscious contact with any leper: the

Digitized by Google

number of Chinese in Victoria was vastly in excess of the number in New South Wales down to 1881; the total population of the two territories, which march together, was at every date practically equal, but the area of Victoria being 88,000 square miles and that of New South Wales being above 310,000, considerations attaching to density would seem to be in favour of spread in Victoria: there is a difference of 5 degrees in the mean annual temperature; and lastly there are no other differences (political or social) between the two.

Once more I point out that the remarkable features of the case above briefly described exist only in as far as the evidence from which they have been drawn is adequate to establish them as facts; and that for that evidence, which is necessarily lengthy, reference must be made to the writing which was mentioned at first, and which concludes with the two following statements of opinion:

„I. Although lepers were imported to Victoria steadily during a „long term of years and in considerable number, and although „they always remained entirely unrestricted in their move„ments among the whites, no Victorian native white who had „never left the colony has ever been attacked. Moreover the „disease died away in Victoria quite independently of restric„tive measures against the liberty of lepers, which in fact „were first taken only in March, 1893."

„II. Although coloured aliens of many different races, all of which „have furnished cases of leprosy in Australia, have been im„ported during many years and in large numbers to all the „better populated part of the country which extends along „the coast-line from about the 146th degree of East Longi„tude, easterly and then northerly towards Cape York (Vic„toria, New South Wales, Queensland); and although native „whites who had never left their colony have been attacked „at various places in New South Wales and Queensland, there „is no evidence, and no good reason for surmising, that any „such native white has been attacked who lived south of the „35th parallel of South Latitude (part of New South Wales „and Victoria)."

Table showing the years in which Lepers were observed in Five Colonies of Australia, their race, and number, and in which Legislation against the Liberty of Lepers came into operation.

	Western Australia	Victoria	New South Wales		Queensland		Northern Territory
1855	—	—	—	1	A Chinese	1	—
1856	—	—	A white (observed 1895)		—		—
1857	—	—	—		A white	1	—
1858	—	Some Chinese	—		—		—
1859	—	—	A coloured West Indian	1	—		—
1861	—	—	A Chinese	1	—		—

Digitized by Google

	Western Australia	Victoria	New South Wales		Queensland		Northern Territory
1863 to 1867	—	A white (imported ill from India) 13 Chinese were enumerated	—		—		—
1868	—	—	A white	1	A white From this date onwards many kanakas	1	—
1869	—	—	A white	1	—		—
1870	—	—	A white	1	—		—
1871	—	—	2 whites	2	—		—
1872	—	—	2 whites	2	—		—
1873	—	15 Chinese were enumerated	1 white	1	—		—
1875	—	—	A white	1	—		
1876	—	—	—		A Chinese	1	—
1878	—	9 Chinese enumerated at Ballarat above	A white (observed 1895)	1	A Chinese	1	—
1879	—	A white	2 whites	2	3 whites (abolut this date)	3	—
1881	—	—	2 whites	2	A Chinese	1	—
1882	—	—	A white	1	7 Chinese (or were discovered between this date and 1889)	7	A Chinese.
1883	—	—	A white 5 Chinese	6	—		— 5 Chinese (since 1882)
1884	—	—	2 Chinese 1 white	2 1	—		
1885	—	2 Chinese — additional?	A white a Chinese, a coloured West Indian	3	A Chinese	1	Legislation: Report of recognised, Cases made compulsory.
1886	—	—	2 Chinese, a Javanese.	3	—		—
1887	—	A Chinese — additional?	A Chinese	1	—		—
1888	A Chinese	A Chinese — additional? Permissive legislation	A white 3 Chinese	4	4 Chin se	4	A white.
1889	A Chinese Legislation: Report of recognised Cases made compulsory	3 Chinese — A white	A white A Chinese	2	2 Chinese a kanaka, a Cingalese	4	10 Chinese (about, observed since endof 1884).

Digitized by Google

	Western Australia	Victoria	New South Wales		Queensland		Northern Territory
1890	—	—	2 whites — Legislation: Report of recognised, Cases made compulsory.	2	A white a Chinese, a kanaka,	3	—
1891	—	—	5 whites, 5 Chinese, 1 kanaka	11	A white. a Chinese — — Legislation: Report of recognised or suspected Cases made compulsory	2	—
1892	—	—	4 whites 8 Chinese	12	A Chinese a Cingalese a Malabar, 4 kanakas, 2 aboriginals	10	—
1893	—	2 Chinese. Legislation: Report of recognised. Cases made compulsory	4 whites, 2 Chinese, 1 Madrassee,	7	A white, a kanaka, some aboriginals?	2	—
1894	—	—	3 whites, 1 New Caledonian, 1 Punjaubi	5	2 whites, a Cingalese 3 kanakas	6	1 Chinese, 1 aboriginal.
1895	—	1 Chinese	5 whites	5	Since 1894 several		1 aboriginal
1896	—	—	3 Chinese	3	Cases have come to		
1897	—	—	1 white (imported)	1	light including 2 or 3 in native whites.		

Digitized by Google

Quelques considérations sur la Lèpre à Jerusalem, au temps des Hèbreux et à notre époque.

Par

Sabadini (d'Alger).

Avant-propos.

Notre travail sur la lèpre a été exécuté alors que nous dirigions à Jérusalem, en qualité de médecin du Gouvernement de la République Française, l'hôpital St. Louis que nous avions eu l'honneur d'organiser et d'inaugurer. Il était terminé le 23. 7bre 1883. Des causes indépendantes de notre volonté nous ont fait renvoyer sa publication à une date ultérieure. Mais certes il resterait oublié dans nos cartons et probablement pour toujours sans une circonstance tante fortuite qui s'est présentée ces jours derniers. Mr. le Docteur Raynaud nous ayant fait part de son intention de se rendre, en compagnie de notre vénéré maitre Mr. le Professeur Gemy, au congrès de la lèpre qui va s'ouvrir prochainement à Berlin, nous lui avons parlé de notre mémoire. C'est alors que notre excellent collègue et ami, avec une insistance dont nous lui sommes gré, nous a reclamé ce mémoire et a bien voulu se charger de le présenter en notre nom à la Docte Assemblée. — Nous avons cedé devant un désir exprimé avec tant de bienveillance. Mais notre travail n'a plus qu'un interèt retrospectif. Nous le livrons donc tel quel c'est à dire sans aucune prétention à l'originalité et comme l'oeuvre modeste d'un praticien consciencieux et non d'un savant spécialiste, et d'un scrupuleux observateur que le travail et l'amour de la vérité scientifique ont seuls guidé.

Nous espérons que nos illustres confrères tiendront compte de nos intentions, et nous pardonneront notre tentative qui n'a qu'un but, celui surtout de contribuer à la connaissance du domaine de la lèpre et à prouver l'existence de cette terrible maladie dans un pays, l'ancienne Judée, que nous avons habité pendant longtemps.

La lèpre au temps des Hébreux.

Le Zaraah de la Bible est il réellement lépre? Les textes qui s'y rapportent (Lévitique: ch. XIII et XIV. — Exode: ch. IV. —

Digitized by Google

Nombres: ch. XII.) sont confus et obscurs. Les auteurs, eux mêmes, ne s'entendent nullement sur le sens précis de ce terme, et ils sont bien loin de penser q'uil avait la même signification que le „Baras" des arabes.

Aben-Esra, l'explique par — „plaga aliqua in corpore, qua debilitantur vires corporis" pendant que Chaldaeus, Latinus vetus et Lyrus le traduisent par le mots — „vespae, guèpes" — „crabones, frelons" et „angustia malorum" (Rayer).

A un ou deux versets près, il n'en est pas vraiment sans la bible qui puisse se prêter à une saine interprétation médicale. — Les Pères de l'Eglise qui ont commenté l'ancien-Testament à différentes époques ont voulu voir plusieurs maladies cutanées ou plusieurs variétés de Lèpre dans le texte du Lévitique, chap. XIII. Vales (sacra philosophia, cap. 19) pense que la lèpre de Moïse comprend plusieurs maladies de la peau, telles que Vitiligo, Gale Impetigo, Elephantiasis, Alopécie, Achorem vel ophiasin (?) et de vence énumére d'une façon inintelligible les cinq variétés de lèpre qu'il a cru découvrir.

Il ne nous est pas possible de voir au premier verset de la Vulgate, le Psoriasis dans le „quasi lucens quippiam", ni l'impetigo dans les pustules, qui ont représenté pour certains traducteurs, la Gâle, Scabies, ou même l'Eczéma. De même, nous nous refusons à admettre qu'il était spécialement question du Favus au 29e verset et suivants, par la raison bien simple qu'un terme n'a jamais pu définir une maladie et que c'est se lancer dans les hypothèses que de vouloir, malgré tout, reconnaître des maladies à caractère bien déterminé, là où la description fait absolument défaut.

Une idée cependant qui est exposée sous différentes formes dans ce même chapitre du Lévitique, et que l'on voit se répéter à différents endroits de l'ancien-Testament (Exode: cap. IV. — Nombres: cap. XII) est que les malades présentent des taches blanches comme la neige, qu'ils peuvent en être complètement couverts et que les poils sont aussi de la même couleur.

Moïse a-t-il voulu décrire le vitiligo? — Peut-être! — Pour nous cette explication est la seule qui puisse être plausible. La lèpre offre, il est vrai, des taches vitiligides, mais dans ce cas il existe, la plupart du temps, d'autres manifestations cutanées, beaucoup plus importantes, d'autres signes généraux, très évidents, dont Moïse aurait sans doute fait mention. Il est possible que Moïse ait voulu indiquer d'une façon générale les mesures à prendre contre tout malade atteint d'affections cutanées, et, que pouvant déterminer la nature même de ces affections, il n'ait pu les dénommer dans une nomenclature spéciale. Mais nous pensons qu'il a eu surtout en vue le vitiligo, pour la production duquel il admettait l'intervention divine, et qu'à tort on a voulu traduire par la lèpre blanche.

Si on nous donne cependant le mot lèpre comme étant la traduction exacte de Zaraah nous dirons: les Juifs n'avaient aucune notion précise de la lèpre; ils englobaient toutes les maladies cutanées sous cette désignation vague, de même qu'il fut une époque,

Digitized by Google

époque de barbarie médicale, où l'on appliquait le qualificatif de peste à toute maladie à caractère malin.

Historique de la Lèpre.

Jusqu'à Willan et Bateman, et mieux, jusqu'aux travaux de Boeck, de Christiania, et de Danielssen, de Bergen (1842—1848), il règne dans les descriptions que les auteurs nous ont laissées touchant la lèpre, une confusion telle, qu'il est impossible d'avoir une conception nette de la maladie. Ce désarroi avait son contre-coup dans le public, toujours disposé à élargir le cadre d'une appellation.

On a prétendu que la lèpre fut importée en Europe par les Croisades, au XI. et XII. siècles (Cerinus). Sans discuter ce qu'il peut y avoir d'erroné dans cette assertion, nous remarquons que ce fut spécialement à cette époque, et pendant tout le long espace de temps qui sépare le V. siècle du XV., que se produisit, au dire des auteurs, dans l'Europe centrale, une véritable épidémie de lèpre. Les miliers d'hospices qui furent fondés à cette époque par les Hospitaliers de St. Lazare et qui furent appelés „Lazarets" — „Léproseries" — „Maladreries" à cause d'une prétendue ressemblance avec le Javart des cheveux, étaient destinés à recevoir les individus entachés de lèpre, qu'on relegués ainsi loin de la société, car on croyait la maladie éminement contagieuse.

Les mémoires tres rares, il est vrai, de quelques médecins attachés aux Léproseries (Horst, Foreest) nous rapportent qu'on recevait dans ces établissements toute espèce de maladie de la peau, et qu'on voyait figurer à côté de l'éléphantiasis des Grecs, la Gâle, le Psoriasis, l'Impétigo . . . . etc. . . . .

A cette époque aussi le sens de lèpre était large et absolument indéterminé, et on l'appliquait à tout ulcère ou maladie chronique de la peau. Si cette fameuse épidémie avait pu être réduite à ses vrais termes, nous croyons qu'elle aurait été considérablement restreinte.

Vers la fin du XV. siècle (de 1494 à 1495) la syphilis semble faire son apparition, la syphilis dont le philosophe de Ferney disait, dans „les oreilles de Chesterfield", qu'elle ressemble aux beaux arts! — On ne sait point qui en fut l'inventeur. La lèpre paraît éteinte alors; on l'oublie du moins, pour ne plus penser qu'à cette maladie contagieuse prétendue nouvelle. C'est de là que vient, peut-être, cette assertion dont Simon de Berlin a été le promoteur et qui s'est accréditée auprès de quelques-uns: que la syphilis dériverait de la lèpre. Les maladies semblent être ainsi comme les individus: elles sont en honneur quelque temps, puis retombent ensuite dans l'oubli. Tout cela dépend de l'élucubration du moment.

La Lèpre de nos jours.

Avec les notions actuelles plus précises des dermatoses en général, on peut mieux apprécier les erreurs du passé, et l'on doit reconnaître,

Digitized by Google

qu'à notre époque où l'esprit analytique fait table rase de tout ce qui peut paraître indeteriminé, la lèpre se trouve degagée de toutes les maladies qui lui faisaient cortège et réduite ainsi à son expression naturelle. On distingue aujourd'hui trois variétés de lèpre que l'on désigne par l'épithète de tuberculeuse, maculeuse, anesthésique.

La Lèpre tuberculeuse est caractérisée par des nodosités de la grosseur d'un pois-chiche ou d'une noisette qui se reproduisent sur toute la surface cutanée et même dans la cavité buccale, spécialement sur le voile du palais. Ces tubercules au lieu de se résorber s'ulcèrent quelquefois et donnent lieu à des plaies interminables qui finissent par produire des nécroses en masse.

Dans la Lèpre maculeuse on remarque sur la peau des taches rouges, brunes ou noirâtres.

La Lèpre anesthésique est constituée par des plaques d'insensibilité sur les différentes parties du corps, au niveau des tubercules et des taches ou même sur des portions normales. — On peut alors enfoncer des épingles dans les tissus jusqu'à l'os, traverser la main de part en part, sans que le malade éprouve la moindre sensation. — Les piqûres amènent souvent des goutelettes de sang très noir.

Les plaques d'anesthésie sont souvent précédées par de l'hyperesthésie locale qui empêche le malheureux malade d'exécuter le moindre mouvement. Le contact même de la main lui fait pousser des cris. Puis surviennent les atrophies musculaires qui impriment diverses déformations aux membres, et de vastes ulcérations qui mettent à nu les os et les articulations; les doigts, les mains ou les pieds tombent alors les uns après les autres. Quelquefois même on observe de la gangrène humide ou sèche par altération des nerfs trophiques.

Une complication viscérale, telle que pneumonie, pleuresie, diarrhée termine à la fois ce tableau attristant et emporte le malade au bout d'un certain nombre d'années dont la durée moyenne est de 15 à 20 ans, si toutefois il a pu résister pendant tout ce temps à la dépression morale et physique progressive, et aux accès aigus de la forme tuberculeuse.

A proprement parler chacune des variétés que nous venons de considérer n'offre pas un caractère uniforme, un type exclusif qui puisse la faire considérer comme telle.

Ce sont plutôt des manisfestations prédominantes qui pendant le cours si lent de la maladie, s'ajoutent, se complètent l'une par l'autre, sans jamais s'exclure d'une façon définitive (Besnier).

La Lépre en Palestine et spécialement à Jérusalem.

Ainsi en Palestine et plus particulièrement dans le cercle de Jérusalem, où nous observons principalement, les notes que nous avons prises ne font mention que de ces trois variétés de lèpre. — Bon nombre de maladies, il est vrai, présentent les doigts mutilés, rétractés ou en fuseaux de l'aphonie et de la dysphonie. Mais sont ce là des caractères qui puissent faire admettre de variétés spéciales,

Digitized by Google

distinctes? Non! Evidemment. — Chez ces lépreux, presque tous vieux lèpreux, le mal a subi les différentes phases de son évolution et est ainsi arrivé progressivement à la période de mutilation ou de déformation des membres.

Quant à la lèpre, dans laquelle il existe des macules blanches sur la peau, et dont, à tort, on a voulu faire une variété dite blanches ou alphée, qu'on pourrait voir fréquente en Palestine, justement à cause même des différents passages de l'Ancien-Testament ou il en est question, nous l'avons consciencieusement cherchée un peu partout; il nous a été impossible de la découvrir. Les renseignements que nous avons puisés à différentes sources nous fournissent un cas concernant un Juif de Jérusalem, et encore ne faut-il l'accepter que sous grande réserve; car bien souvent on nous à présenté de ces prétendus cas de lèpre blanche qu'un examen attentif nous montrait comme étant de larges plaques de cicatrices psoriasiques, ou du Vitiligo.

D'ailleurs les taches blanches, ou vitiligides qu'on a constatées quelquefois n'ont aucune importance dans la maladie, par la raison qu'on ne peu les considérer comme le résultat d'un trouble général de l'innervation et faisant partie du syndrome clinique, mais plutôt comme des cicatrices ordinaires, dans lesquelles le processus de régression a emporté le pigment avec des cellules d'infiltrat et des corpuscules de tissu cellulaire (Kaposi).

Les indigènes, voir même les Bédoins du plateau de Moab, admettent deux espèces de Lèpre; — le „Baras taieb“ et le „Baras ahtel“; c'est-à-dire la lèpre bonne et la lèpre mauvaise.

Il est évident qu'ils ne peuvent nullement déterminer les limites de chacune de ces espèces. En générale toutes les maladies cutanées reçoivent le nom si vague de Baras; maintenant celles qui ont une apparence hideuse, de droit, font partie du groupe: „Baras athel“ — mauvais Baras, qui en outre comprend les cas de vraie lèpre.

La Lèpre est considérée en Palestine, comme contagieuse, par tous les habitants, excepté cependant par les lépreux eux mêmes. — Quand dans un village, on soupçonne la lèpre chez un individu, les anciens sont immédiatement consultés, et, suivant leur décision, le malheureux malade est laissé tranquille dans sa famille ou impitoyablement chassé. Quand il y a doute, on s'adresse à des espèces de devins qui font autorité dans certains village et qui, la plupart du temps, jugent en dernier ressort. D'autrefois, le pauvre malade, renvoyé comme un paria, par ses enfants eux mêmes, désireux de faire casser cet arrêt, vient à Jérusalem implorer des médicins une déclaration constatant que la maladie dont il est atteint n'est pas contagieuse. D'autres, mieux avisés essayent de se glisser dans les hôpitaux par subterfuge, pensent acquérir aux yeux de son village, par un séjour plus ou moins prolongé au milieu des autres malades, une attestation de pureté ou de non contagiosité.

La situation des médecins est alors fort perplexe car il n'est pas assez prouvé, à notre avis, que ces malheureux méritent réellement le sort qui on leur inflige. Il est des cas, où ceux qui demandent

Digitized by Google

l'expulsion du malade n'obéissent qu'à des sentiments de rancune personnelle, de basse jalousie, ou à des calculs intéressés. Il est alors du devoir du médecin de les signaler aux autorités. Ainsi à la léproserie de Bir-Ayoub nous connaissons deux individus, un homme de 35 ans, et une fille de 20 ans, tous deux de Siloé, obligés de vivre avec les lépreux, et qui n'offrent cependant aucune trace de lèpre. L'homme est syphilitique; la fille est forte et bien portante et ne présente qu'une petite cicatrice sur le nez datant depuis plusieures années. Cette fille est devenue la troisième femme du Cheik des Lépreux.

Ainsi frappés d'ostracisme, les lépreux pour diminuer l'horreur de leur isolement, se sont constitués en société, espèce de communauté, où tout est partagé, la souffrance comme la misère. Il existe ainsi deux sociétés: Une à Ramleh, elle comprend une douzaine de lépreux, l'autre est à Jérusalem. On nous en a signalé une autre à Naplouse, nous ne la connaissons pas.

La Léproserie de Bir-Ayoub.

A Jérusalem, près du mur d'enceinte, un peu plus bas que l'hôpital St. Louis, on, voit encore quelques restes d'une bâtisse qui fut, dit on, anciennement la Léproserie. Il y a quelques années les lépreux vivaient dans de mauvaises baraques en planches, sur le mont Sion, en dedans de remparts. Les réclamations incessantes des voisins, musulmans et israëlites, ont décidé le Gouvernement à les reléguer à Bir-Ayoub, près de Siloé, et à 15 minutes de la ville. On a mis à leur disposition une masure, contenant 5 chambres, dont une très petite. Ils vivent là au mombre de 34: 16 femmes et 18 hommes. Il n'y a que deux chrétiens une femme de Birzet, nommée Marie, vieille lépreuse qui est fort aimable, et un homme de Ramallah, qui dernièrement, paraît-il, a embrassé la religion musulmane pour épouser deux femmes lépreuses.

Quand un lépreux désire entrer dans la communauté, il en avertit le Cheik qui se rend lui même au Village pour le prendre. Se nouveau frère paie un droit d'entrée qui est toujours en rapport avec ses moyens; celui qu'on a reçu il y a quelques jours a donné 40 piastres. Quand il est pauvre on ne lui demande rien. Le jour de sa réception, on fait à la Léproserie un joyeux festival. Dans tous les cas, pauvres ou riches, tous sont également soignés par les femmes qui font l'office d'infirmières très dévouées.

La communauté vit principalement d'aumônes. A l'époque de la moisson, il est des lèpreux qui vont dans leur village avec le Cheik réclamer une partie de la récolte. En général les aumônes rentrent fidèlement dans la caisse commune; selon leur croyance, celui qui cache une aumône est puni par Allah qui fait immédiatement empirer son mal. En outre le Gouvernement turc leur octroye tous les jours 25 ocques de pain. — Comme les lèpreux ne peuvent entrer en ville, un homme de Siloé est chargé d'aller leur prendre le pain et de le

Digitized by Google

leur apporter. C'est le nommé Ahmed Rhamadan qui les sert depuis 9 ans et qui reçoit mensuellement pour ses services 1 livre turque $^1/_2$, soit 34 francs 50 centimes. — Les lépreux se plaignent de ne recevoir que 18 ocques de pain.

Un fait que nous leur avons souvent entendu répéter, c'est qu'ils ne reçoivent de mauvais traitements que de la part des musulmans et des israëlites.

Déscription de la Léproserie.

Sur une pente abrupte, dénudée, sans un brin d'herbet, rongée et calcinée par le soleil, qui durant tout le jour darde sur elle ses rayons de feu, en face du mont Sion, et du Jardin où, suivant la tradition, Judas, vint expier sa trahison, s'élève une maisonnette, plate, sans toit, ni étage, blanchie à la chaux et ayant la forme d'un rectangle.

C'est le „refuge", le seul qui soit laissé aux malheureux lépreux avec les grottes des environs, espèces de careaux, creusés dans le roc, où les Hebreux, ensevelissaient leurs morts.

Mais là où la charité du Gouvernement, avait cru étre large, en octroyant pour tout asile, quatre paus de murs aux lépreux ceux ci, plus pratiques, plus respectueux de la morale publique, out trouvé le moyen de faire revivre le chez soi et un chez soi original.

La maisonnette qui leur sert de refuge, est un vrai capharnaüm, méritant une description particulière.

Obligés de vivre péle mêle, et voulant éviter la prosmisanté, même dans leur profonde misère, les lépreux se sont ingénies à diviser chaque chambre en plusieurs compartiments, au moyen de petites cloisons, élévés à hauteur d'homme et construites en pisé.

Un petit espace laissé libre peut donner accés dans chaque compartiment.

Les grandes cases abritent les ménages de deux ou trois personnes, les petites sont réservées aux célibataires. La figure ci-jointe représente exactement l'ensemble de cet habitat bizarre, la disposition des cellules et le nombre des lépreux qui les habitent.

La première chambre comprend trois compartiments. Le plus grand pour un lépreux et ses deux femmes, les deux autres contiennent chacun deux lépreux célibataires. En tout 7 personnes. La largeur du bâtiment est de 4,50 m; la longeur 3,50 m.

La 2. chambre, dont les mesuves sont 5,50 sur 5, est divisée en 6 compartiments abutant 8 personnes 4 femmes et 4 hommes, vivant séparement.

Dans la 3. chambre ayant 5 de long sur 5 de large vivent 10 personnes, 7 hommes et 3 femmes.

Le cheik occupe un compartiment de la 4. chambre avec ses 3 femmes; les deux autres compartiments sont occupés par deux lépreux ayant chacun 2 femmes. Cette chambre divisée en 3 compartiments abutant trois ménages polygames mésure 5 m sur 5 m.

La 5. chambre est divisée en 5 compartiments dévolus á 8 femmes

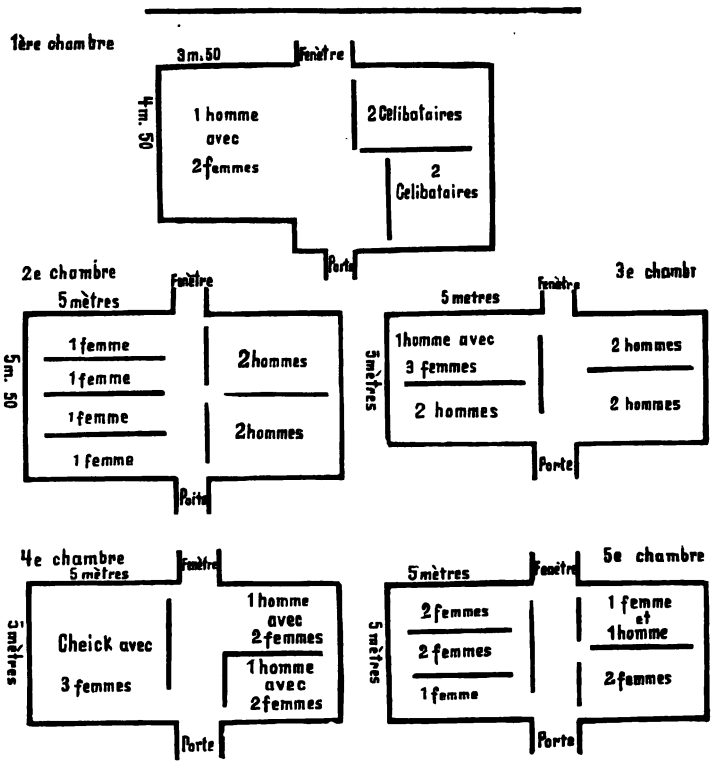
Digitized by Google

et à 1 homme marié à l'une d'elles. Même surface pour cette chambre que pour la 4.

Toutes ces chambres sont dépourvues, de moyens de communication entre elles.

Plan de la Léproserie

(Coupe horizontale représentant la disposition des chambres affectées aux lépreux).



Elles ont chacune comme ouvertures d'aération, une petite fenêtre donnaut sur le torrent du Cédron et une porte de sortie s'ouvrant du côté de la montagne. A 3 mètres de distance de la construction principale, il existe une petite cellule ayant 1 mètre de large sur 2 de long, que j'avais prise tous d'abord pour un chalet de necessité et qui est destinée à abriter une lépreuse, femme répudiée du cheik, à ce que l'on m'a dit.

Digitized by Google

Tel est l'asile des lépreux de Bir-Ayoub, mais aucune description ne peut donner l'impression pénible que l'on ressent quand on pénètre dans toutes ces cellules de la souffrance, nues, misérables, n'ayant pour tout mobilier que quelques mauvais paillassons qui servent de lits aux plus malades, à ceux-là surtont dont la vie n'est qu'une longue plainte et un long gémissement. Mais c'est réellement sublime de voir avec quelle touchante compassion et quel admirable dévouement les lépreuses prodiguent à ces derniers leurs soins de tous les instants! Et aussi avec quelle régularité elles se relayent dans ce rôle superbe d'infirmières. Mais chose étonnante, sous cette hutte, basse et petite, véritable quénil lede l'habitation, les 34 lépreux, qui sont obligés de se recroquéviller pour se faire de la place, tellement ils sont à l'étroit, se trouvent presque heureux.

En effet ils se trouvent là à l'abri de malignité publique; et là aussi surtout ils ont le sentiment de leur indépendance et de leur liberté. Quand nous eumes l'idée de les examiner, nous leur avons donné pour prétexte qu'une grande dame française nous avait chargé d'étudier leur installation et leurs besoins dans la pensée quelle leur ferait construire un asile plus comfortable et mieux approprié aux exigences de leur maladie. On ne peut s'imaginer la joie de ces pauvres malheureux quand nous leur annonçames cette bonne nouvelle. On nous entoura avec l'expression de la joie la plus pure; on nous aurait même porté en triomphe si nous n'avions mis immédiatement le hola! Ils exprimèrent tous le desir d'avoir chacun une chambre. Les femmes allèrent même jusqu'à choisir l'emplacement de la nouvelle construction et le mobilier qu'elles destinaient á leur chambre.

Léproserie allemande.

Une dame allemande, mue par un sentiment de haute phílanthropie qu'on ne saurait trop louer, ni trop imiter, a fait construire il y a quelques années, sur la route de Jérusalem a St. Jean, un petit hospice, fort coquet pour l'admission et l'entretien de 6 á 8 lépreux. Mais ces lépreux à l'esprit vagabond et indépendant ne supportaient que difficilement le joug d'une règle hospitalière. Malgré les soins dévoués et intelligents qu'ils recevaient des Directeurs, mari et femme, on les voyait souvent s'échapper de l'hospice, préférant ainsi, d'après ce que l'on nous a raconté, la vie livre avec ses misères et ses tourments au bien être matériel dans un établissement confortable.

Malgré ce cas spécial il serait cependant à désirer que la charité publique vint au secours des 32 lépreux qui sont installés si misérablement à Bir-Ayoub et de ceux qui sont établis à Ramlets et à Naplouse.

A une époque où l'on gaspille tant de richesses pour des fatilités, toilettes bals etc. un regard ami du côté d'une des plus grandes misères de l'humanité ne serait pas hors de mise. Il relèverait le moral de ces déehérités de la nature, et apporterait un soulagement à leurs grandes souffrances.

A qui échoiera cet honneur??

Digitized by Google

Dans nos visites quotidiennes à la léproserie de Bir-ayob nous avons pu étudier longuement les lépreux. Pour ne pas paraître fastidieux nous avons résumé dans deux tableaux synoptiques les observations qui nous ont paru les plus intéressantes.

En outre il nous a souvent été donné soit dans nos excursions aux environs de Jérusalem, soit pendant le cours de nos visites médicales de remontrer des lépreux. Grâce à certains stratagèmes tels que promesses d'argent et de bonne nourriture, amélioration de leur maladie, etc. nous parvenions à faire rentrer ces lépreux à l'hôpital St. Louis, dans une chambre spéciale, et à l'insu des autres malades qui auraient certes déserté leurs lits s'ils avaient pu se douter d'un voisinage pareil; qu'on nous pardonne ces subterfuges! Mais dans notre façon d'agir il y'avait autant de désir de leurs être utile que d'amour de la science. Chez nous, dans notre service, nous avous pu les étudier à loisir, et essayer les médications les plus diverses, et surtout le traitement par le Hoang-non qui avait fait un certain bruit à un

Tableau Sinoptique donnant les
(Léproserie de Bir-Ajoub

Noms.	Age.	Religion.	Villages.	Début du mal.	Hérédité.
Salem Cheic.	45 ans.	Latin.	Ramala.	à 25 ans; a eu un tubercule guéric; et n'a plus rien.	une cousine morte de la lèpre.
Schaadi.	42 ans.	Musulman.	Déricbe près Ramléh.	à 7 ans; tubercule sur le nez qui à suppuré.	non.
Seliman.	35 ans.	id.	D'Ebron.	à 10 ans; un tubercules à la gorge, voix très faible.	non.
Abdérasigman.	55 ans.	id.	Miséra près Ramalah.	à 13 ans; tubercules au ventre et aux jambes, puis ulcérations.	non.
Smaïn.	60 ans.	id.	Batil, près la fontaine St. Philippe.	à 15 ans; douleurs dans les membres, et ulcérations suppurantes.	non.
Ahmed.	35 ans.	id.	Bétounia, près Ramala.	à 2 mois; douleurs aux doigts atrophiés.	non.
Hassan.	45 ans.	id.	Décrében.	à 8 ans; quelques macules, peu de douleurs.	non.
Mahmoud.	45 ans.	id.	Aïniaprou, près Naplouse.	á 30 ans; macules et ulcérations, avec douleurs.	non.
Saléah.	60 ans.	id.	Misrah, près Naplouse.	à 3 ans; tubercules à la gorge, douleurs, voix perdue.	une soeur morte de la lèpre.
Hamed.	35 ans.	id.	Sorif, près d'Ebron.	à 15 ans; douleurs dans les os des bras et des jambes, ulcérations suppurantes.	non.

Digitized by Google

moment donné. Mais nous devons immédiatement déclarer, à notre confusion, que rien n'a valu une bonne hygiène représentée par l'alimentation saine, la propreté du corps, l'antisepsie, et les toniques sous toutes les fermes.

Nous ferons suivre nos tableaux synoptiques de dix observations détaillées de lépreux que nous appellerons, les Lépreux errants. Il est évident que nous avons mis de côté les observations qui auraient pu faire double emploi et fatiguer ainsi l'esprit de ceux qui seraient tentés de nous lire.

Enfin pour clore notre travail nous donnerons les conclusions et deux photographies représentant en groupe les lépreux et les lèpreuses de Bir-ayoub. Nous aurions voulus pour mieux montrer les lésions de nos lépreux, photographier chaque individu à part et placer en regard de chaque observation l'image du malade. Mais là nous avons trouvé chez les lépreux, une résistance inexplicable et impossible à vaincre. Nous avons donc dû nous contenter de faire poser des groupes.

observations succintes des Lépreux près de Jerusalem.

Mariées — enfants.	Etat de la peau (macules, tubercules, ulcérations).	Sensibilité.	Nez.	Face.	Rapports sexuels.
Marié, a eu 2 filles avant son mal; sont saines.	plaie guérie ayant laissé une macule.	rien d'anomal.	ordinaire.	ordinaire.	nuls.
Marié avant sa maladie; a eu un enfant mort jeune, non lépreux.	macules noires, tubercules et ulcérations.	Hyperesthésie. élancements douloureux.	maculé et aplatie.	coursouflée.	nuls.
Marié avant la maladie, a eu un garçon non malade.	macules et écailles blanchâtres; tubercules et ulcérations.	douleurs aïgues ostéocopes.	difforme et tubercules aux narines.	ordinaire.	nuls.
Marié, a eu une fille morte jeune, lépreuse.	macules blanches: tubercules et ulcérations.	ne sent rien.	en partie disparu.	pâle et tubercules.	nuls.
Marié, un enfant vivant et 2 morts lépreux, après le début du mal.	Peu de macules; sans tubercules apparents.	ne souffre plus.	épaté.	un peu Coursouflée.	nuls.
Marié et a 2 enfants sains.	non.	non.	un peu épaté.	un peu rouge.	nuls.
Marié, a une fille de 30 ans, qui a un enfant sain.	quelques ulcérations et cicatrices.	ne sent ni piqûres ni feu.	épaté avec tubercules.	Coursouflée.	nuls.
Marié et pas d'enfants. Siné — Semine.	macules brunes.	ne sent plus de douleurs.	épaté et mutilé.	figure rouge, a perdu la vue.	nuls.
Marié et a 4 enfants mariés et sains.	quelques macules brunes.	ne souffre pas.	épaté.	rouge, un oeil perdu.	nuls.
non.	non.	douleurs dans les os et la gorge.	aquilin.	rougeâtre.	nuls.

Digitized by Google

Noms.	Age.	Religion.	Villages.	Début du mal.	Hérédité.
Abdelkerin.	45 ans.	Musulman.	Belnétif.	à 5 ans; les cheveux sont tombés, peu de douleurs.	non.
Aïché.	45 ans.	id.	Janié, près Ramalah.	20 ans. Après les couches abcès au bas ventre.	non.
Scherha.	35 ans.	id.	Jousan, près Bethléem.	4 ans; tubercules sur l'abdomen.	le père de son mari est mort de la lèpre.
Tatmé.	18 ans.	id.	Aessaoué, près le Mont des Oiviers,	12 ans.	un frère lépreux.
Ghélaié.	20 ans.	id.	Misrah, près Naplouse.	née lépreuse.	sa mère lépreuse.
Sahada.	35 ans.	id.	Bédouine (Mer morte).	11 ans; tubercules et douleurs.	non.
Mariam.	45 ans.	id.	Bido.	5 ans; macules et ulcérations sur les bras et le corps.	non.
Tatmé.	30 ans.	id.	Zéta, près Naplouse.	3 ans; macules aux mains et aux pieds.	non.
Amné.	25 ans.	id.	Bétanie.	6 ans; macules rouges à la figure, pas d'ulcérations.	non.
Tatmé.	40 ans.	id.	Siloë.	3 ans; douleurs vives; mains en griffes.	a deux soeurs lépreuses.
Nichmé.	30 ans.	id.	Jéricho.	7 ans; tubercules sur le corps.	non.
Amdé.	60 ans.	id.	Misrah.	45 ans; tubercules sur le corps, suppuration.	non.
Mariam.	60 ans.	Grecque.	Enharie.	35 ans; rouge et douleurs.	non.
Tlégé.	25 ans.	Musulman.	Siloë.	6 ans; douleurs et enflué quand viennent les règles seulement.	non.
Ghelloé.	47 ans.	id.	id.	15 ans; enfleue aux doigts et douleurs.	une soeur morte de la lèpre.

Observation I.

Lèpre maculo-tuberculeuse (contagion ou hérédité).

Chaara famille de Jacoub Sabat.. (Satig.). 14 ans originaire de St. Jean. — Ce malade a une soeur et trois frères dont le plus jeune à dix huit ans, le père est mort il y a huit ans d'une maladie inconnue. Son frère âgé de vingt huit ans, tailleur de pierres, bien portant quoique de complexion faible, nous raconte que lorsque le malade avait 3 ans sa grand-mère maternelle originaire de Beit-Gialla vint habiter St. Jean pendant quelques jours. Le malade fut couché dans le même lit que sa grand-mère pendant ce laps de temps. A son retour de St. Jean quand

Digitized by Google

Mariées — enfants.	Etat de la peau (macules, tubercules, ulcérations).	Sensibilité.	Nez.	Face.	Rapports sexuels.
non.	non.	non.	un peu aplaté.	brune.	nuls.
Mariée, une fille saine mariée; a eu sa maladie à ce moment.	macules très rouges, ulcérations nombreuses et tubercules.	souffre beaucoup.	très épaté.	tuberculeuse très rouge, très difforme.	nuls.
a eu une fille morte lépreuse.	macules brunes; tubercules et ulcérations.	fortes démangeaisons.	peu épaté.	enflée, tuberculeuse.	nuls.
mariée sans enfants.	Pieds et mains en griffes aux ulcérations.	normale.	aquilin.	figure pâle et lèvres saillantes.	nuls.
mariée sans enfants.	aucune macule.	douleurs ostéocopes.	épaté.	rouge.	nuls.
non.	macules brunes et tubercules.	Hyperesthésie.	épaté.	enflée, tuberculeuse.	nuls.
mariée, a eu un enfant sain avant sa maladie.	macules brunes et cicatrices.	Démangeaisons.	peu épaté.	peu enflée.	nuls.
mariée sans enfants.	Ulcérations, mains et pieds mutilés.	Hyperesthésie.	épaté.	peu enflée.	nuls.
mariée sans enfants.	macules rouges sans tubercules.	souffre beaucoup de la tête du corps.	épaté et rouge.	très rouge, peu enflée.	nuls.
mariée, a eu 2 garçons avant son mal. sains.	aux mains en griffes, il n'y a plus que les phalanges.	souffre beaucoup.	peu épaté.	pâle.	nuls.
mariée sans enfants.	Tubercules et ulcérations.	normale.	épaté et rouge.	rouge, peu enflée.	nuls.
2 enfants sains; 1 fille et un lépreux saine et ses 2 enfants sains.	peau saine actuellement.	normale.	peu épaté.	fortement brune.	nuls.
avant la lèpre a eu une fille saine, depuis une autre morte.	peau saine depuis notre traitement.	douleurs de tête.	épaté.	maigre,	nuls.
mariée lépreuse sans enfants.	sans macules, ni tubercules.	souffre de la gorge.	maculé.	rouge.	nuls.
3 fils morts avant sa maladie.	tubercules et ulcérations aux doigts dont il ne reste plus que quelques vestiges.	souffre beaucoup.	épaté.	un peu rouge.	nuls.

elle repartit à Beit-Gialla, la grand-mère vit se développer sur tout le corps, et même sur la figure de gros boutons; interrogé à seul fin de savoir si les boutons suppuraient et s'il avait entendu parler de la nature de la maladie de sa grand-mère, le petit fils nous répond qu'il ne peut donner aucun renseigment exact; toutefois on prétend dans le pays que la mère était atteinte de la maladie des Boutous, pernicieux et non du baras (lèpre), il ajoute qu'elle ressentait de fortes douleurs et que son nez subit un écrasement dès l'apparition de ces boutons; que pendant, les trois derniers mois de sa maladie, la voix n'était plus claire et semblait voilée. En outre les autres membres de la famille avaient remarqué chez

Digitized by Google

elle pendant son séjour à St. Jean un changement dans le teint du visage qui était devenu très brun; elle se plaignait d'une lassitude générale et des douleurs dans tout le corps, ce qui faisait croire à la possibilité d'une maladie contagieuse; aussi ses enfants s'étaient disposé à demander son renvoi à Beit-Gialla.

Chez les collatéraux on ne trouve pas des maladies identiques.

Le début des accidents du malade qu'on nous présente remonte à trois ans. A cette époque il s'est developpé sur la jambe des boutons qui ont suppurés et se sont guéris, depuis, il s'en est produit sur le coude, sur la partie postérieure de l'avant bras gauche et sur le dos de la main du même coté, le mal s'est ensuite transporté à droite sur le coude, l'avant bras, et le dos de la main.

Etat actuel. Jambe droite, peau sèche, écailleuse divisée en réseau par des traits blancs; d'après le malade la peau qui présente une teinte broncée s'exfolie par lamelles.

Sur la face antérieure, nous notons une quinzaine de tâches dont quelques unes sont plus broncées que le reste de la peau; d'autres sont cuivrées et deux où trois très fortement pignementées.

La peau a perdu son élasticite, et donne la sensation d'une peau atteinte de scleréme. Jusqu'au tiers moyer de la misse où l'on constate une teinte normale.

Sur la face antérieure de la jambe gauche nous trouvons une demie douzaine environ de taches de la grandeur d'une pièce de dix centimes.

Interrogé le malade nous affirme que toutes ces taches sont les vestiges et les derniers débris de boutons où tubercules antérieur dont quelques uns ont même suppuré du moment de notre examen, il en existe encore sur la jambe gauche trois petits suppurant, et recouverts de croûte. Nous observons encore à la partie postérieure de la jambe droite et dans l'epaisseur de la peau une petite nudosité deux où trois du même genre dans la peau de la fesse du même coté, trois taches noires sur le sillon interfessié, trois petits tubercules sur le lobule de l'oreille gauche, un autre à l'extrémité du lobule de l'oreille droite, dans l'épaisseur de la peau de la joue droite une plaque indurée de la largeur d'une pièce de cinquante centimes présentant sur son bord interne trois petits tubercules aussi volumineux qu'une grosse tête d'épingle et au dessous au niveau du maxillaire inférieur une autre plaque de même grandeur qui aurait suppuré un an auparavant et qui est actuellement recouverte de croûtes.

Le nez est épaté et semble ecrasé les narines élargies, sur l'acteron droi tun petit tubercule rouge recouvert de croûtes, aucune douleur dans cette région, les os propres du nez se sont pour ainsi dire écartés, la cloison (partie cartilagineuse) paraît plus sensible.

Membres supérieurs: Droit; Au coude trois tubercules, trois taches, cicatrice d'anciens tubercules, un autre sur le poignet, sur le dos de la main, enfin trois ou quatre petites manches sur le bord externe et la face antérieure de l'avant bras.

Gauche: Au coude trois macules couleur acajou, quelqu'autres petites sur le bord externe du bras. La peau présente une teinte plus foncée jusqu'au coude. Sur le dos de la main elle est même piguementiée. Aux membres supérieurs (avant-bras) comme aux jambes elle est feudillée et sillonnée profondément.

Sensibilité: Aux membres inférieurs les zônes sensibles sont distribuées d'une façon fort originale, ainsi à droite les orteils sont sensibles, mais la sensibilité diminue jusqu'au genou: normale au dessous du genou. A gauche au contraire la sensibilité est nulle aux orteils, sur le dos du pied et sur la jambe jusqu'au tiers inférieurs; elle semble renaitre à mesure que l'on approche du genou.

Aux membres supérieurs anesthésie complète de la main, du dos et de la face

Digitized by Google

postérieure de l'avant bras à droite; diminution simplement de la sensibilité au dos de la main et de l'avant bras à gauche.

Dans cette observation y a t'il hérédité ou contagion?

La contagion, si elle a existé aurait manifesté ses effets bien tardivement puisque la lèpre n'a débutée chez ce malade que huit ans après avoir co-habité avec sa grand-mère qui pour nous était réellement lépreuse.

Nous avons soumis le nommé Chaara, notre malade, et pendant plusieurs mois au traitement par les pilules de Houang-Nang. (Mais sans succès).

Observation II.

Lèpre anesthésique avec pemphigus et doigts rétractés.

Le nommé Kallil, né à Houen (Musulman), âgé de cinquante ans. — Antécedents héréditaires. (Nuls.) Nez gros, ailes un peu grosses, pas de mucosités anciennes, bonne constitution, taille 1,90 m. (Débuts des accidents un an et demi).

Tout d'abord gonflement de la main gauche petites pustules jaunâtres sur le bord interne de la main qui n'ont pas laissé de cicatrice, à la paume de la main existent encore 3 petites pustules sans rougeur périphérique, sur le dos de la main une cicatrice d'un ancien tubercule un centimètre de largeur, cette cicatrice est écailleuse un peu blanche avec auréole brunâtre, le gonflement de la main a disparu, le petit doigt, l'annulaire, et le médius sont rétractés, le malade accuse des douleurs des picotements dans ces parties, sur l'avant bras face postérieure petite cicatrice d'anciens tubercules.

Sur le médius de la main droite cicatrice d'une plaque de pemphigus. D'après le malade une phlyctène se serait produite à ce niveau, ce serait déclairé et aurait laissé éculer du pus. Au coude et toujours du côté droit, tâche brunâtre s'étendant sur la face postérieure de l'avant bras ayant dix centimètres de longueur et trois de largeur. Au dire du malade c'était comme une vaste brûlure non douloureuse qui aurait suppurée deux mois, sur cette tâche quelques petits points blancs de la grosseur d'une tête d'épingle. Sur chaque genou à droite au niveau de la rotule, large plaque brunâtre écailleuse sur certains points, le malade prétend que c'était une large phlyctène qu'il à gratté avec une herbe et qui aurait suppurée pendant trois mois. A gauche au dessus du genou plaque brunâtre écailleuse qui se serait produite plus tard et qui aurait duré deux mois.

Mesures de la jambe (Contair):

Mollet droit	0,36	centimètres
„ gauche.	0,34	„
Coup de pied droit	0,3450	„
„ „ „ gauche . . .	0,2750	„
Pied tarse gauche	0,28	„
„ „ droit.	0,31	„

Plaques rosées sur le côté droit du thorax. La maladie a ainsi procédée, atteignant successivement la main gauche, les genoux droits et gauches, et l'avant bras droit, le malade a toujours des démangeaisons sur toute la figure il dit qu'il éprouve au bras gauche comme une sensation assez vague qu'il définit: un liquide chaud qui descend et remonte et produit des démangeaisons.

Il éprouve des élancements très douloureux qui partent de la paume de la main et s'étendent jusqu'au bras et dans tout l'avant bras, la main gauche présente trois doigts rétractés, l'index, le médius, et le pouce.

Digitized by Google

Sensibilité. Nous enfonçons une épingle dans la paume de la main gauche entre le pouce et l'index et le malade nous accuse aucune douleur. Sur le pouce et l'index un peu de sensibilité, à la face postérieure du bras, anesthésie.

Pied gauche, dos, aucune sensibilité, une ponction nous donne du sang noir, un peu de sensibilité à la plante du pied, au troisième orteil phlyctène rempli de sérosité sanguine.

Anesthésie. A la jambe droite et au pied droit, á la plante un peu de sensibilité, aux genoux les plaques sont complètement insensibles. Ce malade a été soumis aussi au traitement par les pilules de Houang-Nan. Il a pris 2 mois (avril et mai 1884) plus de 200 pilules. (Sans Résultat apparent.)

Observation III.

Lèpre maculeuse et anesthésique.

Le nommé Mohamed Berger, né à Touba (musulman), âgé de 35 ans (pas d'antecédents). — Depuis 2 ans une atrophie musculaire a commencée à la main gauche puis à la main droite. Ces 2 extrémités sont en griffes. L'éminences thénar des deux côtés n'existent plus, les mucles interosseux ont disparu, aucune autre atrophie sur les autres parties du corps.

Le malade s'est aperçu qu'il ne sentait plus depuis deux ans.

Points de sensibilité: une petite plaque au niveau de l'insertion inférieure du deltoïde à gauche. L'épaule droite, tout l'abdomen, la peau du pénis, la face interne et au tiers supérieur de la cuisse des plaques de 0,10 cent. hauteur su 4 de largeur environ.

Au devant de la poitrine sensibilité obtuse, la sensation est perçue immédiatement, sur toutes les autres parties du corps ou la sensibilité a disparu.

Nous enfonçons l'aiguille complètement dans la peau sans que le malade accuse la moindre douleur.

Sur les points anesthésies le malade ne perçoit pas le contact de corps froids.

Sur la partie antérieure des deux cuisses, nous avons obtenu quelques gouttelettes de sang au moyen de piqûre tandis que sur les autres parties anesthésiques et malgré des piqûres très profondes nous n'avons rien obtenu.

Le cuir chevelu est très sensible. Plaques brunâtres très large occupant tout l'abdomen et se relevant en une bande très longue vers les deux aisselles.

Deux autres plaques sur le dos.

Observation IV.

Lèpre tuberculeuse.

Chlége, né à Siloe (Musulmane), âgé de 23 ans (fille de Mohamed Chara). (Sans antécédents héréditaires.) — Le début de la maladie remonte à 9 ans. Elle présente en ce moment un bouton sur le nez très douloureux qui se serait ouvert et aurait suppuré pendant 2 mois.

Etat actuel: Nez légèrement épalé, cicatrice au niveau de l'insertion de chaque aileron du nez, profonde triangulaire à base tournée vers le haut. Ganglions sous-maxillaire assez volumineux. Elle fut chassée de Sillae 3 ans après par la reprobation publique, à cette époque avait apparu 3 boutons sur le pont qui suppuraient affreusement.

Figure forte, rouge, yeux noirs, belles dents. 2 petits ganglions à l'aine, mauvaise odeur de la bouche, aucune trace des tâches sur le corps, mariée depuis 5 ans avec le Cheich des Lépreux, complexion assez forte. Règles peu abondantes,

Digitized by Google

douloureuses, à l'époque de ces menstrues la figure se gonfle, ses cheveux tombent. Ces phénomènes durent 10 jours et sont survenus il y a 9 ans au moment de sa maladie vertiges, maux de tête, sensibilité partout.

Aucune plaque anesthésique.

Observation V.

Lèpre tuberculeuse et maculeuse (Guérison).

La nommée Marie née a Birzet de religion grecque âgée de 55 ans entrée à l'hôpital St. Louis le 4 Xbre 1882. Pas d'antécedents héréditaires (sa père est mort vieux, sa mère était bien portante). Elle est mariée; a une fille qui est mère de 4 enfants dont le plus âgé a 10 ans, ni sa fille, ni ses petits fils ne sont malades, elle a cohabitée avec son mari pendant les 2 premières années de sa maladie, son mari n'est pas malade.

Interrogée sur ses grands-parents elle répond que de memoire d'homme on a jamais vu cette maladie à Birzet, elle a deux frères qui se portent bien, et fait remontée sa maladie a 28 ans auparavant.

Elle nous raconte qu'a la suite d'une altération violente entre ses parents, qui couta la vie à 2 hommes, elle eut un violent frisson des plaques rouges longitudinales apparaissent ensuite sur les bras et les cuisses, ces plaques prirent au bout de quelques temps une teinte ardorsée, elle vivait à cette époque avec son mari (douleurs osteocopes). Elle mêle à la narration de sa maladie le récit d'une médication empirique que lui fit subir un fellah; tous les matins pendant 40 jours elle devait cindre le bord des lèvres avec du miel mélangé à une poudre provenante de feuilles séches 20 jours après apparaissent sur tout le corps des boutons gros et petits rouges qui ont suppurés pendant près de deux ans, les 2 mains étaient gonflées, les doigts subissaient tous les jours une rétraction insensible, l'extrémité de l'index droit suppura à son tour et obligea la phalangette à s'éliminer.

Il admit aussi sur le nez un bouton dont on voit encore la cicatrice, les narines laissaient échappés une sanie infecte dûe probablement à des boutons ulcérés.

Puis enfin la langue fut atteinte et des boutons de même nature qui se greffaient peut être sur les cordes vocales produisèrent l'aphonie.

Un fait a noter c'est que dès le début de sa maladie ses règles furent supprimées et vraiment il y a une quinzaine d'années à la suite d'une peur provoquée par le choc d'un cheval emporté.

En ce moment la voix revient avec les règles, mais moins claire, et moins timbrée.

Il existe actuellement un peu de dysphonie la malade vint nous consulter pour des maux de tête et pour une surdité qui disparaissent et réapparaissent.

Voici en résumé l'état dans lequel elle se trouve.

Taille petite, musculature faible, figure grosse plate, teint olivâtre, corps pas trops maigre même assez roudelet, par ci par là et surtout à la partie antérieure de la cuisse droite des cicatrices blanches. Quelques unes sont dues aux cautérisations repetées qu'elles s'est faites un peu partout, et aux cauteries. Elle porte en ce moment un cautère sur le bras gauche.

Le nez est épalé, fendu sur l'aileron droit, les doigts sont rétractés de differents façons ainsi, ceux de la main gauche forment des zigzags dans le sens antéro-postérieur, les phalanges obliguants sontoportées en arrière, la phalangine au contraire est portée en avant et la phalangette suit le même sens de la phalange de telle façon que les doigts forment un véritable Z. Les doigts de la main droite sont denés latéralement il y a tendance à la formation

Digitized by Google

d'un 3 latérale, les extrémités articulaires sont grosses, dans le reste des phalanges l'os et le périoste sont normaux.

Actuellement plus de douleurs et plus de snppuration.

Cette malheureuse est toujours souriante elle a continuellement un mot agréable a nous adresser chaque fois que passant sur la route de Bethléem nous la rencontrons près de la porte. Elle se croit complètement guérie, et médicalement même on peut la considérer comme telle du moins actuellement.

Observation VI.

Lèpre anesthésique et mutilante.

Le nommé Assey de Bétoumar près d'Heberoy mulsulman, âgé de 40 ans (pas d'antecédents). Débuts de la maladie il y a 5 ans. Père d'un enfant, âgé de 8 ans. La maladie a débuté par de fortes douleurs dans les os des mains et des avants bras. Les doigts se retractaient en même temps, deux ans après douleurs dans les cuisses, les jambes et les pieds. Le malade affirme qu'il n'avait de fortes douleurs que lorsqu'il faisait froid, ou qu'il s'asseyait dans un endroit humide.

De temps à autre sensation de fourmillement dans toute la figure, les mains, les pieds, les jambes et les fesses. Dans les membres inférieurs la sensation semble monter et aller de bas en haut, nuit et jour douleurs osteocopes.

Etat actuel mains droite. Le pouce n'existe plus, l'index est légèrement incurvé, l'os de la phalangette s'est éliminé il y a 3 mois, autour de l'ongle petit ecchymose medius et annulaire retractes à moitié dans le sens de la flexion phalangette recombée sur la phalangine, et la phalangine sur la phalange; petit doigt légèrement retracté.

Main gauche anchyloses de l'articulation de la phalangine avec la phalange, phalangette légèrement deviée en dehors, petite plaie cicatrices il y a deux ans environ, au niveau de l'articulation du pouce avec le métacarpien.

Médius os de la phalangette disparu, ongle en masse il y a un an.

Petit doigt, annulaire, médius et index également un peu rétracté, le petit doigt ne peut plus, dieteré.

Traitement par les pilules de Hoang Yan (le malade en a pris environ une centaine).

Observation VII.

Lèpre anesthésique et mutilante.

Le nommé Abdallah, né à Bétanina mulsulman, âgé de 17 ans.

Le père, un frère, et deux soeurs moins âgés bien portants. Mère morte d'autres maladies. Débuts il y a un an.

Aphonie épistaxis, multiples avant le début de sa maladie. Nez épaté, il y a 4 mois éruption de boutons aux jambes qui suppurent toujours.

Sur le bras gauche bulles de Rupia, sensibilité obtuse aux pieds. Douleur généralisés dans les bras, et les jambes surtout pendant la nuit.

Trois petits boutons et ganglions aux aines.

Observation VIII.

Lèpre tuberculeuse. Davout de Chafat — musulman, âgé de 45 ans, laboureur. Entrée le 10. novembre 1882 à l'hôpital.

Son père est mort, quand lui était encore enfant de maladie inconnue. Ce-

Digitized by Google

pendant dans la famille, il n'aurait jamais été admis que cette maladie fut la lèpre.

La mère de Davout est parfaitement saine. Il a deux frères et dix soeurs, dont l'une mariée depuis dix ans, a 4 enfants indemnes de tout mal, serait malade depuis six ans.

Au dire de Davout cette maladie consisterait dans un doigt gonflé en forme de puteau, ulceré et suppurant abondamment. Ce qui nous fait supposer qu'elle est atteinte d'une arthrite suppurée. Le premier de ses enfants a 7 ans et son mari est sain.

Davout s'est marié a 25 ans. Trois enfants, le premier est mort-né avant terme; le second a 10 ans, le troisième deux ans et demi.

L'enfant mort-né ne presentait aucune lésion apparente.

Les deux autres sont bien portants. Davoud fait remonter maladie à deux ans.

Ce n'est seulement que depuis 40 jours, qu'il ne couche plus avec sa femme. Cela a la suite d'un mauvais conseil, donné par un médicastre, un sorcier d'après Darout, aux habitants du village, qui lui intimèrent l'ordre de ne pas avoir a infesser sa famille cependant il prend toujours ses repas en famille. Sa maladie a débutée il y a deux ans par un bouton ou tubercule qui s'est montré sur le nez sans manifestation fébrile ou douloureuse.

Nous constatons en effet au niveau des os du nez à droite, un gros tubercule sous-cutané adhérent au tissu osseux. Ce n'est que depuis deux mois que s'est manifestée la série des accidents que nous allons décrire.

Tout d'abord apparition de tubercules et de plaques indurées, de 1 centimètre de largeur sur le dos de la main droite.

Parmi les tubercules, il en est qui paraissent sous-cutanés, d'autres font saillie au-dessus de la peau et sont mobiles. Puis d'autres se montrèrent sur la jambe droite. Il en existe encore trois.

Sur le palais nous constatons un gros tubercule, blanchâtre, ulcéré, entouré d'autres petits tubercules qui sont ulcérés et blanchâtres. Sur chaque pilier, un tubercule gros comme une pièce de 20 centimes.

Le testicule et particulièrement la tête des l'épididyme sont farcis de tubercules.

Sensibilité. Nulle part de douleurs.

Sur le bras droit, quelques plaques d'anesthésie, spécialement au niveau des grosses indurations ou tubercules en plaques.

En terminant notons quelques tâches couleur jambonneau sur les faces antérieures des bras, le dos et la partie inférieure des cuisses.

Traitement. Ce malade a pris 172 pilules Hoang-nan, qui n'ont donnés aucun résultat.

Observation IX.

Lèpre tuberculeuse. Amée, âgée de 40 ans, femme musulmane originaire de Sourda. 2 soeurs et 1 frère mariée mais pas d'enfants, antécedents héréditaires nuls, malade depuis 4 ans. A quitté son village, il y a un an.

Dysphonie depuis cinq mois.

Etat actuel. Le nez est affaissé, les ailes forment chacune un tubercule à leur insertion sur le plancher nasal.

Sur la joue gauche dans l'épaisseur de la peau, existe une plaque indurie de la grosseur d'une pièce de 5 francs.

La luette n'existe plus, la gorge présente des petites tâches.

Digitized by Google

Sur chaque pilier et sur le voîle du palais, existent des cicatrices circulaires, petites, blanches et déprinsées sous forme de cupule.

Les pieds et les mains présentent un oedème dur.

Sur le dos de la main gauche et au bord cubital du poignet, même côté, nous trouvons une gomme grosse comme une amande et indolente. Le petit doigt des mains est écraée. Des petites taches cuivrées sont disseminées sur tout le corps, mais particulièrement à la paume des mains et aux jambes. A la face postérieure de l'avant-bras, de chaque côté et au dessus du poignet nous constatons deux gros tubercules cutanés.

Aux aines plusieurs ganglions très gros, sur la vulve aucunecicatrice de chancre. La sensibilité est conservée partout.

Observation X.

Lèpre tuberculeuse. Le nommé Hamed, né à Béthleem, entre à l'hôpital St. Louis, le 20. april 1885.

Le père est mort, il y a 15 ans; mère morte alors qu'il était encore tout jeune; a encore une soeur plus âgée que lui et bien portante. A habité pendant 9 ans le Niemen en qualité de brosseur d'un colonel turc, il en est revenu il y a 2 ans. N'a jamais cohabité avec un lépreux, et n'en a même jamais connu.

Le début de la maladie remonte à trois ans. A cette époque il vit apparaître des boutons dans la bouche et sa voix s'enroua.

Un coiffeur lui aurait donné des médicaments qui l'auraient gueri.

Il y a un an un ture, pour s'amuser et amuser en même temps Assim-Bey, préfet de police, lui aurait fait fumer du haschisch.

Le malade se serait evanoui et ne serait revenu à lui que lorsqu'on lui aurait administré du citron. Il insiste auprés de nous pour attribuer au haschisch l'apparition de sa maladie. C'est en effet 8jours après, selon lui, qu'il ressentit de l'engourdissement aux mains et aux pieds et que des boutons se montrèrent, sur ces parties, ainsi que sur le front.

Les extrémités inférieures et supérieures présentaient de la contracture. Puis il éprouva des douleurs dans les os de l'avant bras, des mains et des jambes.

Il y a 3 ans, un mois après avoir eu des relations avec une femme de Jaffa, le malade prétend avoir été atteint de plaques dans la bouche. Depuis le début de sa maladie, ce malheureux repoussé de partout aurait souffert la faim.

Etat actuel. Membre inférieur gauche:

Cicatrice écailleuse, blanche, de la largeur d'une pièce de 50 centimes, à la partie interne du gros orteil.

A la partie inférieure et externe de la cuisse, 3 cicatrices: les deux premiéres supérieures, larges comme une pièce de 5 francs, l'inférieure comme une pièce de dix sous.

Ces cicatrices présentent 3 zònes: une centrale couleur jambonneau, puis une auréole large, furfuracée, bordée d'un liséré brun.

Membre inférieur droit:

Sur le gros orteil, d'après le malade, a existé un bouton, mais il n'a pas laissé de cicatrice.

A la face interne de la jambe, au tiers inférieur on constate des tâches gaugaufrées, rougeàtres, avec un peu de furfur, et d'une largeur de 2 centimètres; au dessus du genou, sur le côté interne de petites taches brunes.

Digitized by Google

Sur la fesse gauche 4 cicatrices de la largeur d'une pièce de 70 centimes, saillantes, rougeatres; sur la fesse droite 4 ou 5 cicatricet, circulaires, grisàtres au centre, et entourées d'un liseré très foncé.

Sur la région lombaire pointillé. Chacque point présente un liseré brun et un centre moint coloré. Cet points ont la grosseur d'une tète d'epingle.

Mains. Large cicatrice luissante psoriasique sur le bord de la main gauche.

Sur le dos de la main et au pouce deux petits cicatrices, luisantes.

La couleur des mains est bronzée au dos. La paume droite a une couleur jambon et la paume gauche et bronzée mais très luisante.

Au coude gauche, plusiers plaques, psoriasiques au centre et brunes aux bords. —

Front. A l'arcade sourcillière gauche, 3 gros tubercules et un dans la paupiére supérieure communiquant entre eux dans l'epaisseur de la peau.

A l'arcade sourcilière droite, deux tubercules independants et de la grosseur d'un pois-chiche.

Bouche. Au palais 2 petits tubercules, gros comme des tètes d'épingles fertes, deprimet au centre et de chaque coté de la ligne mediane.

Immendiatement arrivé de la ligne mediane gros tubercule comme un petit pois, deprimé au centre et couleur de la muqueuse. Voix nasillarde.

Nez gros non deprimé. Ecoulement nauseabond.

De chaque aile du nez partent deux plis cutanés, se dirigeant obliquement à 4 centimètres des commissures labiales.

Chaque pli est formé par un tubercule plat, ayant 5 centimètres $^1/_2$ de longueur et 4 centimètre de largeur.

Au niveau des pommettes deux petits tubercules sphériques gros comme une noisette. La narine gauche présente une ulceration qui en occupe toute la surface et qui laisse suinter une matière sanguinolente muco-purulente, souvent d'une couleur jaune, et d'une odeur nauseabonde.

En se mouchant la malade retrouve la même matière.

Toute la peau de la face sauf celle des tempes, est violacée et sillonée en tout sens par des vesicules.

Sensibilité. Aux deux tiers postèrieurs de la plante du pied droit sensibilité non douloureuse, orteil sensible.

Toute la jambe a conservée la sensation du toucher, mais n'en distingue pas le genre.

Toute la partie postérieure du membre inférieur a conservée la sensibilité du contact. De même puis le tronc et la fesse.

Les 4 derniers doigts et la main (paume) sont sensibles. Le dos de la main et le pouce n'ont conservé qu'une sensibilité de contact.

A droite: la jambe, la cuisse et le dos du pied, sauf les orteils n'ont conservé que la sensibilité du contact.

Les parties genitales sont sensibles. Le dos de la main droit, l'avant bras et le bras n'ont que sensibilité de contact.

Le nez est sensible, ainsi que les oreilles le ciur chevelue, et la langue.

Le traitement, consistant en pillules de Hoang-nan, n'a donné aucun résultat.

Digitized by Google

Conclusions.

1. Les Hébreux n'avaient aucune notion précise de la lèpre, mais il est probable que cette maladie à existé parmi eux.

2. La lèpre existe dans toute la Palestine. Elle présente trois foyer principaux: Jerusalem, Naplouse, Ramleh.

3. La lèpre se montre dans toute cette région avec son syndrome clinique habituel: macules, tubercules, anesthésie, hyperesthésie, mutilation des extrémités.

Elle frappe les Arabes indistinctement; mais plus specialement les Mulsumans et plus rarement les Chrétiens, de rite latin et orthodoxe Les Israélites paraissent en être exempts. Du moins nos recherches à ce sujet ont été infructueuses, malgrè cependant nos bonnes relations avec quelques notabilités de la communante hébraique. Les familles sachant la réprobation dont les lépreux sent l'objet, cacheraient elles soigneusement leurs membres atteints par cette maladie? Nous n'oserions l'affirmer, sans toutefois vouloir mettre en doute cette assertion d'un façon absolue.

4. La lèpre à Jérusalem revèt la forme lente, chronique. C'est une affection à très longue portée qui chez quelquesuns rend la vie à peu près supportable. Mais quand le malade présent l'hyperesthésie la vie n'est plus alors qu'un long martyr.

5. Elle est héréditaire et contagieuse.

6. La piqure sur n'emporte qu'elle partie du corps a toujours donné du sang noir couleur sépia. Le sang probablement dans cette affection subit des modifications profondes, dans sa constitution anatomique et chimique.

7. Le meilleur traitement qui prévant est une hygiène bién entendue. C'est d'ailleurs l'hygiène qui à donné les meilleurs résultats chez nos malades.

Digitized by Google

Die Lepra in Deutschland.

Von

A. Blaschko in Berlin.

Deutschland, im Mittelalter Jahrhunderte hindurch in seiner ganzen Ausdehnung vom Aussatz durchseucht, ist seit 3 Jahrhunderten von demselben völlig befreit gewesen — so weit, dass die Kenntniss der Krankheit den deutschen Aerzten völlig verloren gegangen war.

Seit etwa 20 Jahren sind im Kreise Memel, dem nordöstlichsten der preussischen Monarchie, erst vereinzelte, dann mehrere Fälle von Aussatz beobachtet worden, doch hält sich die Krankheit räumlich wie numerisch noch in sehr engen Grenzen. Wenn nun auch dieser Lepraherd seinem Umfange nach gegenüber den grossen Endemien in Norwegen, Russland, Brasilien, Columbien, Japan u. A. m. überaus winzig erscheint, so ist demselben mit Recht eine grosse Bedeutung zugemessen worden: Man war gewohnt gewesen, in unseren europäischen Kulturländern die Lepra für eine völlig exotische Krankheit zu betrachten, deren Wiederauftreten bei uns völlig ausgeschlossen erschien — da hatten vor wenigen Jahren die von Leloir und Zambaco entdeckten Lepraherde in einigen französischen Küstenstrichen berechtigtes Aufsehen erregt; und nun wiederholte sich ein Gleiches, als ein solcher Herd auch innerhalb der Grenzen des deutschen Reiches bekannt wurde.

Um Ursprung und Entwickelung der Memeler Epidemie kennen zu lernen, bereiste ich im Frühjahr 1896 den Kreis; die Ergebnisse dieser Fahrt habe ich in einem Vortrage in der Berliner Medicinischen Gesellschaft und später in einer ausführlicheren Arbeit niedergelegt[1]). Es gelang mir den Nachweis zu führen, dass die Lepra vor etwa 20—25 Jahren auf dem Wege des Grenzverkehrs von den schon seit längerer Zeit vom Aussatz befallenen Grenzbezirken der anstossenden russischen Gouvernements Kurland und Kowno eingeschleppt worden sei und sich dann allmählich im Kreise verbreitet habe.

---

1) Die Lepra im Kreise Memel. Berl. klin. Wochenschr. No. 20. 1896 und Dermatol. Zeitschr. Bd. III. S. 411 und 592. Auch separat bei S. Karger. Berlin 1897.

Digitized by Google

Wegen der Einzelheiten dieser Beweisführung, sowie der klinischen Details verweise ich auf die genannten Arbeiten; hier gebe ich nur eine gedrängte Uebersicht des augenblicklichen Sachverhaltes.

Ort der Epidemie ist der ostpreussische Kreis Memel. Derselbe stellt einen an der äussersten Nordostecke Deutschlands gelegenen schmalen Küstenstrich dar, welcher an der Landseite zum weitaus grössten Theil von russischem Gebiet umrahmt wird. Von den 60000 Einwohnern des Kreises wohnen etwa 19 000 in der Stadt Memel, die übrigen — Landarbeiter und Fischer — in den Dörfern des Kreises verstreut. Memel selbst steht als Hafenstadt im überseeischen Verkehr mit den übrigen baltischen, sowie den englischen Häfen, doch ist in Folge der handelspolitischen Absperrung Russlands dieser Verkehr nur äusserst dürftig. Die Landbevölkerung, fast ausschliesslich dem litthauischen Volksstamme angehörig und zumeist in ärmlichen Verhältnissen lebend, kommt mit der Bewohnerschaft der benachbarten russischen Gouvernements viel in persönliche Berührung. Neben dem regulären Handelsverkehr besteht auch ein ziemlich ausgedehnter Schmuggel, auch findet zwischen hüben und drüben ein ständiger Austausch der ländlichen und industriellen Arbeiterschaft statt. Auch sonst ist durch Zusammentreffen in Grenzkneipen, Verkehr mit Hausirern und Auswanderern reichlich Gelegenheit zu persönlichen Beziehungen gegeben.

Auf diesen Wegen scheint auch die Lepra in das Land gedrungen zu sein; wenigstens spricht dafür die örtliche und zeitliche Verbreitung derselben.

Die Stadt Memel selbst ist auffallenderweise von der Krankheit bis jetzt verschont geblieben, hingegen sind befallen (s. Karte auf S. 198):

1. Sämmtliche Vororte der Stadt.
2. Je eine im Norden und eine im Süden des Kreises gelegene Gruppe von Dörfern, zum Theil hart an der russischen Grenze, zum Theil nur wenig von derselben entfernt.

Was den zeitlichen Verlauf anbetrifft, so reicht die Epidemie wahrscheinlich bis in die Mitte oder gar in den Anfang der 70er Jahre zurück, doch gelangten die ersten Fälle erst 1884 zu ärztlicher Kenntniss. In den folgenden Jahren sahen die dortigen Aerzte hin und wieder neue Fälle; doch wurde die öffentliche Aufmerksamkeit auf die Epidemie gelenkt durch eine Publication Pindikowski's im Jahre 1893, welcher damals 9 lebende und 4 inzwischen verstorbene Leprafälle constatiren konnte. Ich habe dann im April 1896 über 25 Fälle (davon 15 verstorben) berichtet. Inzwischen sind weitere 7 Fälle zur officiellen Kenntniss gelangt, so dass die Gesammtzahl der bis jetzt bekannt gewordenen Fälle 32 beträgt.

Eine genaue Chronologie der einzelnen Fälle zu geben ist nicht möglich; doch habe ich versucht, nach den Angaben der Kranken und deren Angehörigen das Erkrankungsjahr einigermaassen zu fixiren. — Danach sind die Eintragungen auf der Karte und in folgender Tabelle gemacht.

Digitized by Google

Liste der Leprafälle im Memeler Kreise.

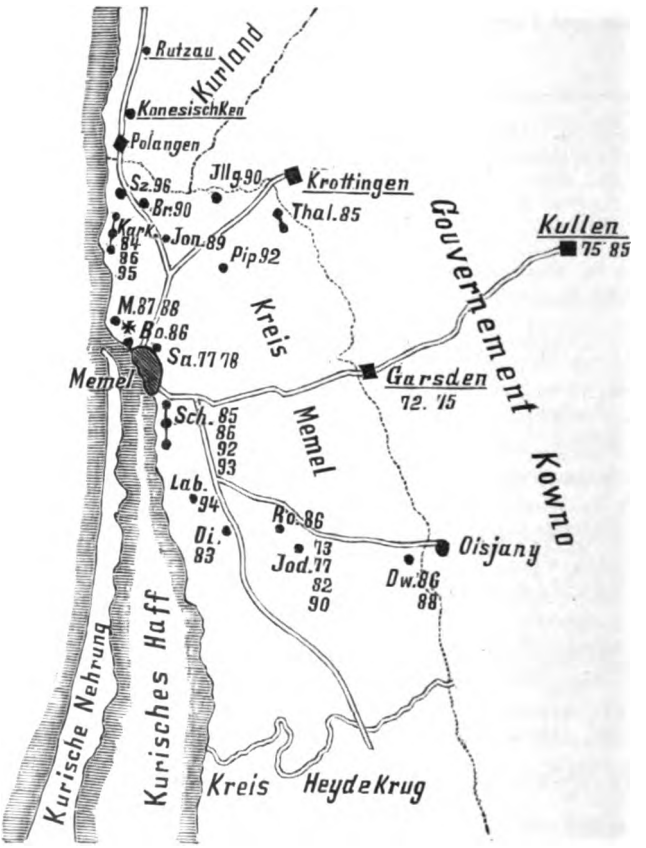
Nummer.	Name und Stand.	Wohnort.	Erkrankte im Alter von Jahren	Erkrankte im Jahre	Starb im Jahre	Ist jetzt alt.
1.	Heinrich S., Arbeiter.	Sandwehr.	16	1879	1886	—
2.	Carl S., Arbeiter.	do.	12	1877	1888	—
3.	R., Wirth.	Jodicken.	?	1873	1879	—
4.	Tochter R.	do.	15	1877	1884	—
5.	Michel R.	do.	23	1882	1889	—
6.	Anna R.	do.	22	1890	1895	—
7.	Annicke K., Altsitzersfrau.	Roken.	61	1886	1894	—
8.	Barbe M., Losfrau.	Joneiken-Görge, später Patrajahnen.	41	1889	1895	—
9.	Jürge P., Landarbeiter.	Thalutten-Stanz.	48	1885	1895	—
10.	Emilie G., Wittwe.	Bommelsvitte.	50	1886	1894	—
11.	Frau L., verw. gew. P., Losfrau.	Schmelz.	?	?	1891	—
12.	Tochter Urte P.	do.	20	1892	1893	—
13.	Frau R.	Karkelbeck.	?	?	?	—
14.	Deren Tocher, Frau Sk.	do.	?	?	1896	—
15.	Jacob J., Wirthssohn.	Dwielen.	20	1886	1895	—
16.	Wilhelm J.	do.	19	1888	—	28
17.	Johann S., Streckenarbeiter.	Pipirren-Jacob.	27	1892	—	32
18.	Jürgen M., Fischer.	Melneraggen.	25	1890 (?)	—	31
19.	Catryne M., Fischertochter.	do.	8	1887	—	18
20.	Ilse M.	do.	6—7	1888	—	16
21.	Adam M.	do.	3—4	1888	—	12
22.	Marie Sch., Eigenkäthnersfrau.	Dittauen.	33	1883	—	46
23.	Catryne P., Arbeiterwittwe.	Schmelz.	53	1886	1897	—
24.	Ausas K., Altersrentner.	Illgauden-Mauserim, später Karkelbeck.	67	1890	1896	—
25.	Trude Sk., Tochter von 14.	Karkelbeck.	5	1888	—	14
		Neue Fälle.				
26.	Marie G., Arbeiterwittwe.	Schmelz.	66	1885	1890	—
27.	Marie L., geb. G., deren Tochter.	do.	53	1893	—	57
28.	Ande Pl.	Brusdeilinen.	71	1890	1897	—
29.	Marie Pl., deren Tochter.	do.	?	?	—	50
30.	Catryne R., Magd.	Labatag-Michel-Purwien.	33	1894	—	36
31.	Barbe St., Magd bei No. 14.	Karkelbeck.	34	1895	—	36
32.	Marie G.	Szeipen Toms.	49	1896	—	50

Man sieht, es sind auch noch in den letzten drei Jahren neue Fälle hinzugekommen, so dass von einem Stillstand oder von einem Erlöschen der Krankheit nicht die Rede sein kann. Und das um so weniger, als die Incubationsdauer der Lepra sich bekanntlich über Jahre erstreckt und selbst nach dem Ausbruch oft jahrelang nicht als solche erkannt wird.

Für die immer noch fortschreitende Ausbreitung der Epidemie spricht auch der Umstand, dass die neuen Fälle nur zum Theil aus

Digitized by Google

schon als inficirt bekannten Orten stammen, die übrigen aus Ortschaften, wo bisher die Lepra noch nicht aufgetreten war (Brusdeilinen, Szeipen Toms, Labatag-Michel-Purwien).



Im Ganzen sind bis jetzt 17 Dörfer befallen worden, zuerst wahrscheinlich das Dorf Jodicken, von wo aus auch wohl die Erkrankung im Dorfe Roken stammt. Für diese Gruppe von Fällen, sowie für die viel später – erst gegen Mitte oder Ende der achtziger Jahre — im Norden des Kreises aufgetretenen Fälle ist eine Einschleppung von Seiten der russischen Grenze höchst wahrscheinlich. Die Bevölkerung dieser Dörfer kommt sonst kaum mit dem Ausland in Berührung; von manchen der Inficirten liess sich direct nachweisen, dass sie kürzere oder längere Zeit sich im russischen Grenzgebiet aufgehalten hatten.

Anders steht es mit den Fällen in den Vororten Memels: sowohl den beiden jungen Leuten (Fall 1 und 2), die als Knaben viel am Hafen gespielt hatten, wie auch mit Fall 10, 11, 23 und 26, vier Wittwen aus den Vorstädten Memels, in denen sich fremdes Schiffervolk oft Wochen lang aufhält. Namentlich die letztgenannten Fälle legen den Verdacht eines anderen Ursprungs nahe.

Digitized by Google

Leider lässt sich nun die Entstehung und Weiterentwicklung der Epidemie nicht so genau verfolgen, dass man für jeden einzelnen der 32 Fälle sagen könnte: diese und diese Fälle sind aus Russland importirt, d. h. durch Verkehr mit russischen Leprösen erworben, jene durch Weiterverbreitung im Kreise entstanden. Aber die Zahl der importirten Fälle lässt sich wenigstens annähernd dadurch bestimmen, dass man die in einer Familie, resp. in einem Hause aufgetretenen, also auf einen einmaligen Import zurückzuführenden Fälle zusammenstellt. Dann gruppiren sich dieselben folgendermaassen:

1) 1. 2.	9) 18. 19. 20. 21.
2) 3. 4. 5. 6 (7).[1])	10) 22.
3) 8. 9.	11) 23.
4) 10.	12) 24.
5) 11. 12.	13) 26. 27.
6) 13. 14. 25. 31.	14) 28. 29.
7) 15. 16.	15) 30[1]).
8) 17.	16) 31.

Von den 32 Fällen sind somit höchstens 16 importirt, mindestens 16 von Memeler Leprösen erworben. Aber man kann mit ziemlicher Sicherheit annehmen, dass die Zahl der ursprünglich importirten Fälle noch geringer ist.

Der Verkehr innerhalb des Kreises ist ein ungleich lebhafterer als der über die Grenze; und bei dem engen Zusammenleben verschiedener Familien in einem Hause, bei dem häufigen Wechsel des ländlichen Gesindes, bei dem Heirathen aus einem Dorfe des Kreises in ein anderes ist diese Verschleppung wahrscheinlich von einigen wenigen ursprünglich importirten Fällen auch ohne Zuwachs von aussen sehr erklärlich. Ein typisches Beispiel für diesen Vorgang ist die Gruppe 13, 14, 25, 31: Hier erkranken nacheinander Mutter, Grossmutter und Tochter und schliesslich ein Mädchen, welches einige Jahre lang in der Familie als Magd gedient hatte.

Und solcher Fälle können wir jeden Tag neue erwarten. Nachdem die Krankheit nunmehr in 17 Dörfern aufgetreten ist, kann man sagen, sie hat sich im Kreise eingenistet, ja es ist nicht ausgeschlossen, dass sie auf den benachbarten Kreis Heydekrug übergreift.

Auf der andern Seite ist aber auch eine immer erneute Einschleppung von Russland aus nicht auszuschliessen. Nach wie vor wandern deutsche Arbeiter auf russisches Gebiet, verdingen sich russische Knechte bei den litthauischen Bauern des Kreises, nach wie vor vermitteln — trotz ziemlich strenger Grenzbewachung — Fischer, Hausirer, Landvolk und Kaufleute den regulären und irregulären Verkehr zwischen Hüben und Drüben.

Dass der Verkehr gegen früher wesentlich herabgesetzt ist, wird von allen Seiten versichert; doch wurden noch 1895 gegen 36000 Grenzkarten mit Erlaubniss zu 8tägigem Aufenthalt auf russischem Gebiet

1) Fall 30 scheint noch zu Gruppe 2 zu gehören. Die z. Zt. in meiner Klinik befindliche Patientin verkehrte im Jahre 1884—85 viel auf dem R.'schen Hofe, wo ihr Schwager Losmann war. Dort hat sie auch einige Wochen zusammen in einem Raum mit dem damals schon schwerkranken Michel R. (Fall 5) geschlafen.

Digitized by Google

an die Bewohner des Kreises ausgegeben; und ebenso stark soll der Verkehr von der anderen Seite aus sein.

Ich habe seiner Zeit nachgewiesen, dass die Lepra in den russischen Grenzorten Krottingen und Garsden, sowie in den 32 km von der Grenze gelegenen kurländischen Krongütern Rutzau und Perkuhnen beobachtet worden ist.

Heute bin ich der Lage, diese Angaben durch den Nachweis anderer Lepraherde auf russischem Gebiet zu ergänzen. College Pindikowski hat in Kullen (Kuli), einem Ort 20 km nordöstlich von Garsden, von welchem ich schon aus den siebziger Jahren über 2 Leprafälle berichten konnte, einen neuen Fall gesehen, ferner in Konejischken, einem kurländischen Dorf, 6 Kilometer von der preussischen Grenze auf der Strasse nach Rutzau (und Libau) gelegen. Man bedenke, dass es sich um die Klientel eines — deutschen — Arztes handelt; wie nahe liegt es daher, eine weit grössere Zahl von Leprösen im Lande zu vermuthen.

Die Angaben der russischen Medicinalbehörden, die offenbar ganz ungenügend informirt sind, lassen uns hier vollkommen im Stich.

Ich will mich an dieser Stelle nicht auf theoretische Erörterungen über die Aetiologie der Lepra einlassen. Soviel ist sicher, dass in der Memeler Epidemie — obwohl es sich um ein Küstenland handelt — nicht ein Moment zu Gunsten der Fischtheorie spricht, aber auch keines, welches die Vererbung als einen irgendwie maassgebenden Factor für die Ausbreitung der Krankheit erscheinen liesse: Ist doch selbst in den Hausendemien kaum ein Fall zu verzeichnen, der sich auf erbliche Uebertragunng zurückführen liesse. Hingegen ist die Uebertragung in der Familie und Hausgenossenschaft — von Bruder auf Schwester, Tochter auf Mutter, Wirthin auf Magd, Magd auf Wirthin — wiederholt festgestellt. Und dann ist ja der Verlauf der ganzen baltischen Lepraepidemie, von der die Memeler nur den letzten Ausläuter bildet, ein klassisches Beispiel für die Contagiosität der Krankheit. Wahrscheinlich zu Beginn des Jahrhunderts nach Esthland und Kurland verpflanzt, nistet sich der Aussatz daselbst in der ersten Hälfte des Jahrhunderts ein, schreitet langsam aber unaufhaltsam längst der baltischen Küste nordwärts nach dem Gouvernement St. Petersburg, südwärts nach Kurland vor, dringt von da Anfang der siebziger Jahre landeinwärts nach dem Gouvernement Kowno und längs der Küste nach Memel. Und diese Wanderung vollzieht sich auf dem Wege des Verkehrs, nicht des modernen Fernverkehrs, der im Laufe weniger Stunden Menschen und Gebrauchsgegenstände in weitabgelegene Städte und Länder befördert; nein, die Lepra meidet die Eisenbahnen und Dampfschiffe; auf den Wegen des nachbarlichen Verkehrs wandert sie langsam von Haus zu Haus, von Dorf zu Dorf, nur selten grössere Strecken übersgringend. Das ist characteristisch für ihre Verbreitung und günstig für ihre Bekämpfung.

Digitized by Google

Zur Bekämpfung der Lepra im Kreise Memel ist es erforderlich:

1. die Einschleppung neuer Fälle aus Russland,
2. die Weiterverbreitung der Krankheit innerhalb des Kreises zu verhüten.

Zur Erfüllung der ersten Aufgabe ist es nöthig, dass die russische Regierung in dem südlichen Theil des Gouvernements Kurlands, sowie in den Grenzbezirken des Gouvernements Kowno durch einen mit Specialkenntnissen versehenen ärztlichen Kommissar Nachforschungen nach dem Vorhandensein der Lepra anstellen lässt und für die dort ermittelten Leprösen Leprosorien errichtet.

Von deutscher Seite muss der Grenzverkehr genauer überwacht werden. Russische Arbeiter, die sich auf deutschem Gebiet als Knechte verdingen, müssten vom Physikus auf ihren Gesundheitszustand untersucht werden, desgleichen deutsche Arbeiter, welche sich längere Zeit auf russischem Gebiet aufgehalten haben. Man darf sich von diesen Untersuchungen freilich bei der langen Incubationsdauer der Lepra nicht gar zu viel versprechen. Aber es handelt sich doch oft um Leute, die jahrelang jenseits der Grenze gelebt oder wiederholt dort als Saisonarbeiter gearbeitet haben — dieser Kategorie würde besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden sein.

Von wesentlicherer Bedeutung ist die Weiterverbreitung im Kreise selbst.

Als Vorbedingung für die zu ergreifenden Schutzmaassregeln hatte ich schon in meiner ersten Publication eine einmalige Enquête durch einen mit einem Specialauftrage versehenen Arzt vorgeschlagen. Dieser hätte sämmtliche Bewohner des Kreises, eine Ortschaft nach der andern, auf Grund der standesamtlichen Listen zu untersuchen, zuerst die Dörfer, in denen schon Erkrankungen vorgekommen sind, dann die bis jetzt verschonten.

Koch hat gegen diesen Vorschlag folgendes eingewendet:

1. Derselbe würde einen zu grossen Aufwand von Zeit und Arbeit beanspruchen.
2. Die wenigen Fälle, die man auf diese Weise finden würde, würden auch ohnedies über kurz oder lang ans Tageslicht kommen.
3. Da immer neue Einschleppungen zu befürchten seien, andere Fälle sich im Incubationsstadium befänden, so müsste diese Maassregel alljährlich wiederholt werden, um wirksam zu sein.

Ich kann diese Einwände nicht als stichhaltig gelten lassen: ad 1) Was zunächst den Kostenpunkt betrifft, so würde die von mir vorgeschlagene Enquête, die bei der geringen Einwohnerzahl des Kreises von 2 jungen Aerzten in etwa 3 Monaten beendet sein könnte, leicht mit 6000 Mk. bestritten werden können.

ad 2) Die Fälle werden jetzt sämmtlich erst in ziemlich vorgeschrittenem Stadium bekannt, nachdem sie schon lange bestanden und in der Familie und Hausgenossenschaft jahrelang Gelegenheit zur Weiterverbreitung gegeben haben. Das gerade soll ja aber verhütet werden.

Einwand 3) ist an sich richtig; er beweist aber nur, dass die ge-

Digitized by Google

forderte Enquête die Lepra in Memel nicht mit einem Schlage ausrotten würde — aber man hat doch noch nie eine nützliche hygienische Maassregel als unnütz verworfen, weil sie nicht sofort radical wirkt.

Ich glaube nicht, dass es nöthig ist, eine solche allgemeine Enquête öfter zu wiederholen; man könnte sich damit begnügen, die bei dieser Enquête verdächtig Befundenen, sowie die Angehörigen der Leprösen in regelmässigen Zwischenräumen vom Physikus des Kreises untersuchen zu lassen.

Für sehr zweckmässig halte ich ferner die Desinfection resp. Vernichtung der Kleider, Betten und sonstigen Effecten Lepröser, welche ja höchst wahrscheinlich im Stande sind, die Lepra zu übertragen. Hierzu käme noch eine sachgemässe Wohnungs-Desinfection nach dem Ableben bezw. dem Wohnungswechsel des Kranken. Die Hauptmaassregel ist natürlich die Errichtung einer Leprösen-Colonie, wie ich sie s. Z. gefordert habe und wie sie jetzt ja auch von der preussischen Regierung in Aussicht genommen ist.[1]) Soviel verlautet — eine officielle Information ist mir darüber nicht zu Theil geworden — soll diese in der bei der Stadt Memel gelegenen Plantage errichtet werden. (Die Stelle ist auf der Karte durch ein ✤ bezeichnet). Diese Lage wäre besonders günstig, da die Nähe der Stadt jederzeit ärztliche Hilfe gewährleistet, auf der anderen Seite die Colonie abseits genug von den Verkehrsstrassen des Kreises liegt, um eine wirksame Isolirung der Leprösen zu ermöglichen.

Ich bin nun der Meinung, dass man zunächst versuchen soll, ohne jeden Zwang, nur durch Gewährung grosser Annehmlichkeiten die Leprösen zur Aufsuchung der Colonie zu veranlassen und dass ein Zwang erst da eintreten soll, wo das weitere Verbleiben des Kranken in seiner Behausung eine offenbare Gefahr für die übrigen Hausbewohner in sich schliesst und jede Möglichkeit einer wirksamen Isolirung und Abwartung ausgeschlossen ist.

Aber es scheint mir staatsrechtlich kaum angängig, eine derartige zwangsweise Isolirung, die ja doch hier oder da nöthig werden könnte, durchzusetzen, ohne dass dem entsprechende gesetzliche Vorschriften erlassen würden[2]). Im Anhang gebe ich den Entwurf zu einem solchen „Lepragesetz", welches ja dann freilich ein deutsches Reichsgesetz werden müsste.

Im Einzelnen auf die Einrichtung und Hausordnung dieser Lepracolonien einzugehen, kann ich hier füglich unterlassen, da die humanen Grundsätze, wie sie in Norwegen allgemein zur Ausführung

---

1) In dem preussischen Staatshaushalt 1897/98 sind für diesen Zweck 36000 M. ausgeworfen.

2) Ich hatte früher angenommen, dass die Bestimmungen des preussischen Regulativs vom 8. August 1835 ohne Weiteres einfach auf Grund einer ministeriellen Verfügung auf die Lepra ausgedehnt werden könnten. Doch trifft dies nicht zu.

Das Regulativ von 1835 nennt ausdrücklich alle diejenigen ansteckenden Krankheiten, auf welche seine Bestimmungen Anwendung finden sollen, bei Namen. Ausdehnungen dieser Bestimmungen auf andere Krankheiten können nur auf gesetzlichem, nicht auf dem Verordnungswege erlassen werden, da dieses Regulativ selbst nicht eine Anordnung der Regierung, sondern ein Gesetz ist (Erkenntniss des Ober-Tribunals vom 26. Februar 1855).

Digitized by Google

gelangt sind und wie sie Ad. von Bergmann jüngst wieder so trefflich begründet hat, wohl von keiner Seite Anfechtung erfahren werden. Man muss eben immer im Auge halten, dass man das doppelte Unglück, welches dem Leprösen in seiner unheilbaren Krankheit und in seiner dauernden Isolirung, in dem Herausreissen aus dem Beruf und der Familie getroffen hat, durch eine möglichst freundliche Gestaltung seiner äusseren Daseinsbedingungen einigermaassen ausgleichen muss.

Im Kreise Memel liegen die Verhältnisse besonders günstig namentlich dadurch, dass sämmtliche Kranke derselben Bevölkerungsschicht entstammen und an die Art der Berufsthätigkeit gewöhnt sind, welche sich in einer Colonie am sichersten ausüben lässt: Feld- und Gartenarbeit.

Wenn man dann die Isolirung nicht über das erforderliche Maass ausübt, dem Kranken durch Zulassung von Besuchern und Gewährung von Urlaub die Beziehungen zu seiner Familie lässt und ihn vor allem nicht der Verfügungsfreiheit über sein Vermögen beraubt, so dürfte die Mehrzahl der Leprösen wahrscheinlich zur freiwilligen Uebersiedelung in die Colonie zu bewegen sein.

Die Aufgaben, welche die Bekämpfung des Memeler Lepraherdes erheischt, sind dankbar und leicht. Der räumlich und numerisch geringe Umfang der Epidemie ermöglicht eine Eindämmung derselben schnell und mit sehr geringen Kosten; als Lohn winkt dafür die Verhütung einer unabsehbaren und nur mit ungeheuren Kosten zu bekämpfenden Ausdehnung der Seuche.

Als warnendes Beispiel können die russischen Ostseeprovinzen dienen; noch 1869, als E. v. Bergmann's bekannte Arbeit erschien, hätte man dort der Lepra leicht Herr werden können; aber man glaubte allgemein, die letzten Reste einer aussterbenden Krankheit vor sich zu haben. Dieser Irrthum musste im wahren Sinne des Wortes theuer bezahlt werden. Die zahlreichen und kostspieligen Leprosorien, welche in dem letzten Jahrzehnt durch die vereinten Anstrengungen der Städte und der eigens zu diesem Zwecke gegründeten Gesellschaften ins Leben gerufen wurden, reichen bei weitem nicht aus, die Zahl der Unglücklichen aufzunehmen, welche der Krankheit zum Opfer gefallen sind. Hoffentlich wird sich bei uns das „Principiis obsta" bewähren.

Ausser den Memeler Leprösen leben, wie in allen europäischen Kulturstaaten, auch in Deutschland hier und da vereinzelte Aussätzige, die ihre Erkrankung sämmtlich im Ausland erworben haben und die die Heimath meist zum Zwecke der Heilung aufsuchen. England und Frankreich mit ihren ausgedehnten überseeischen Colonien haben schon seit lange eine grössere Zahl derartiger importirter Leprafälle aufzuweisen; bei uns, wo der Connex mit den lepradurchseuchten Tropenländern erst in den letzten Jahrzehnten begonnen hat, ist die Zahl dieser Fälle eine ungleich geringere.

Eine amtliche Umfrage, welche im vorigen Jahre seitens des Reichsgesundheitsamtes an die verbündeten Regierungen gerichtet wurde, ergab, dass sich in jüngster Zeit 20 derartiger Lepröser in Deutschland

Digitized by Google

aufgehalten hatten resp. aufhielten. Davon entfielen auf Hamburg allein 12, auf Preussen 3,[1]) Elsass-Lothringen 2, Bayern, Bremen, Oldenburg je 1 Fall.[2])

Von diesen 20 hatten ihre Lepra erworben in

Brasilien	13
Honolulu	2
Mexiko	1
Surinam	1
Sumatra	1
Cochinchina	1
Transvaal	1

Das Vorwiegen Brasiliens ist kein Zufall; sind doch gerade manche von der Lepra stark inficirte Theile Brasiliens, wie z. B. die Provinz San Paolo, Sitz einer grossen deutschen Colonie.

Die Erfahrung anderer Grossstädte lehrt die Unschädlichkeit dieser aus dem Ausland importirten Fälle; existiren doch in der ganzen Literatur nur 3—4 Beobachtungen, welche eine Weiterübertragung der Lepra durch Kranke, die sich in Lepraländern inficirt hatten, darthun. Nun sind auch die meisten dieser Patienten vermögende Leute, die sich in eine Heilanstalt begeben und dort unter sachgemässer Aufsicht stehen. Das allein gewährleistet schon einen ausreichenden Schutz gegen eine Weiterverschleppung. Anders steht es mit den nicht in Heilanstalten befindlichen Kranken. Sie theilen oft mit Gesunden — Anverwandten und Dienstboten — die Wohnung, besuchen öffentliche Speise-, Bade- und Bedürfnissanstalten, verkehren mit Freunden und Bekannten u. s. w. So nahm einer meiner Patienten eine Zeitlang Schwimmunterricht in einem öffentlichen Schwimmbassin; ein anderer war sogar Wärter in einer hiesigen Nervenheilanstalt und stand als solcher in dauernder Berührung mit den Patienten der Anstalt.

Dass derartige Lepröse so verschwindend selten Ausgangspunkt neuer Erkrankungen werden, wird von den meisten Autoren damit begründet, dass zur Uebertragung der Lepra ein länger dauerndes Zusammenleben mit Leprösen erforderlich sei. Ich kann dieser Anschauung nur in gewissem Sinne beipflichten. Die Ansteckung ist doch nicht die Folge mehrfach wiederholter Bacilleninvasionen, von denen jede einzelne für sich unwirksam ist, sondern sie ist ein einmaliger zufälliger Akt, zu dessen Zustandekommen wahrscheinlich mehrere unglückliche Chancen gehören — Chancen, die durch ein längeres Zusammenleben eher gegeben werden, als durch vorübergehendes Zusammentreffen. Ausgeschlossen aber ist nach unseren modernen Vorstellungen von der Uebertragungsweise kontagiöser Krankheiten die Ansteckung auch bei einem gelegentlichen oder selbst einmaligen Zusammensein keineswegs — ein Zufall kann dem Einen in einem un-

1) Diese Zahl trifft für jetzt nicht zu, da mir allein in Preussen 7—8 derartige Lepröser bekannt sind, davon 4—5 in Berlin und Umgegend, 1 in Halle, 1 in Frankfurt a. O., welcher letztere jetzt wieder nach Brasilien zurückgekehrt ist, sowie 1 in Königsberg, welcher aus Russland ausgewiesen wurde.

2) Bei einem in der chirurgischen Klinik zu Heidelberg behandelten, anfänglich für Lepra gehaltenen Fall scheint wohl ein Irrthum in der Diagnose vorgelegen zu haben.

Digitized by Google

glücklichen Moment bescheeren, was einem Anderen erst nach jahrelangem Zusammenleben mit Leprösen zustösst und wovon ein Dritter trotz langjährigen Verkehrs mit Leprösen verschont bleibt.

Wahrscheinlich giebt die mangelnde Reinlichkeit, die man in Lepragebieten gewöhnlich antrifft, ein Hauptmoment für die Weiterverschleppung der Bacillen und für die Verbreitung des Krankheitsstoffes ab.

Und geht man von der Annahme aus, dass die Uebertragung der Lepra meist nicht durch äussere Ueberimpfung, sondern durch Inhalation grösserer Bacillenmengen zu Stande käme, so müsste der gemeinsame Aufenthalt in einer engen, schlecht ventilirten Wohnung eine weitere wesentliche Bedingung für die Uebertragung der Krankheit sein.

Das würde dann die scheinbare Nichtcontagiosität der sporadischen Leprösen erklären und ihre relative Ungefährlichkeit gegenüber den Leprakranken im Lepragebiet.

Trotzdem scheint es mir erforderlich, dass die Gesundheitsbehörden über die häuslichen Verhältnisse auch jener Kranken genau informirt sind. Vor allem ist deshalb, wie ich wiederholt betont habe, die Anzeigepflicht einzuführen[1]), welche erst jedes weitere Eingreifen der Gesundheitsbehörde ermöglicht. In jedem zur Anzeige gelangten Falle hätte dann der Physikus den Kranken in seiner Behausung aufzusuchen, von dem klinischen Charakter des Falles, der Unterbringung und Verpflegung des Kranken sich zu überzeugen und so festzustellen, ob für die mit demselben in Berührung kommenden Personen irgend welche Infectionsgefahr verbunden ist. Diese Controluntersuchung wäre dann von Zeit zu Zeit zu wiederholen. Eine zwangsweise Unterbringung solcher Patienten in geschlossenen Heilanstalten wäre wohl nur sehr selten und unter ganz bestimmten Voraussetzungen gerechtfertigt.

Andererseits müsste es möglich sein zu verhindern, dass ein Lepröser öffentliche Speise- und Badeanstalten oder Bordelle (z. B. in Hamburg) besucht, dass er einen Beruf ausübt, bei welchem eine Weiterübertragung von Bacillen nicht ausgeschlossen ist. So ist z. B. ein zur Zeit in der Hallenser Med. Klinik befindlicher Lepröser Cigarrenarbeiter und offenbar darauf angewiesen, von seiner Hände Arbeit oder dauernd in einer Kranken- resp. Siechenanstalt zu leben. Auch müssten Dienstboten, welche bei Leprösen in Dienst zu treten beabsichtigen, auf die Gefahr, der sie sich aussetzen und die Vorsicht, die sie zu beobachten haben, aufmerksam gemacht werden.

Nicht alle diese Eingriffe würden sich ohne besondere gesetzliche Bestimmungen durchführen lassen; ich habe daher versucht, im Anhang eine Zusammenstellung solcher Bestimmungen zu geben, welche sich in ihrer Form dem Entwurf des Reichsseuchengesetzes von 1893 anschliesst.

Die Bestimmungen sind so gefasst, dass sie sowohl auf ein epidemisches Auftreten der Lepra als auch auf sporadische Fälle anwendbar sind. Sie lassen dem freien Ermessen der Behörden einen gewissen Spielraum und gewähren die Möglichkeit, je nach Lage des Falles mit grösserer oder geringerer Strenge vorzugehen.

---

1) Für Preussen und Hamburg ist das inzwischen geschehen.

Digitized by Google

Anhang.

Vorschläge für ein „Lepragesetz" für Deutschland.

Anzeigepflicht.

§ 1. Jede Erkrankung und jeder Todesfall an Lepra, sowie jeder Fall, welcher den Verdacht der Lepra erweckt, ist der für den Aufenthaltsort des Erkrankten zuständigen Ortspolizeibehörde unverzüglich anzuzeigen.

§ 2. Zur Anzeige ist verpflichtet

1. der behandelnde Arzt,
2. jede sonst mit der Behandlung oder Pflege des Erkrankten beschäftigte Person,
3. der Haushaltungsvorstand.

Ermittelung der Krankheit.

§ 3. Die Ortspolizeibehörde muss, sobald sie von dem Vorhandensein oder dem Verdacht des Auftretens der Lepra Kenntniss erhält, den zuständigen beamteten Arzt benachrichtigen.

Dieser hat alsdann unverzüglich an Ort und Stelle Ermittelungen anzustellen und der Polizeibehörde eine Erklärung darüber abzugeben, ob das Vorhandensein der Krankheit festgestellt oder der Verdacht des Vorhandenseins begründet ist.

Nach der ersten Feststellung der Krankheit sind von dem beamteten Arzte im Einverständniss mit der unteren Verwaltungsbehörde Ermittelungen über einzelne Krankheitsfälle insoweit vorzunehmen, als dies erforderlich ist, um die Ausbreitung der Krankheit örtlich und zeitlich zu verfolgen.

§ 4. Dem beamteten Arzt ist der Zutritt zu dem Kranken und die Vornahme der zu den Ermittelungen über die Krankheit erforderlichen Untersuchungen zu gestatten.

§ 5. Lautet das Gutachten des beamteten Arztes dahin, dass das Vorhandensein der Lepra festgestellt oder der Verdacht auf Lepra begründet ist, so hat die Ortspolizeibehörde unverzüglich die erforderlichen Schutzmaassregeln zu treffen.

Schutzmaassregeln.

Zur Verhütung der Verbreitung der Lepra können folgende Maassregeln angeordnet werden.

§ 6. Kranke und verdächtige Personen können einer Beobachtung unterworfen, auch zu diesem Zwecke, sofern sie obdachlos oder ohne festen Wohnsitz sind oder berufsmässig oder gewohnheitsmässig umherziehen, in der Wahl ihres Aufenthaltes oder der Arbeitsstätte beschränkt werden.

§ 7. Die Absonderung Lepröser oder der Lepra Verdächtiger kann angeordnet werden. Der Vorstand der Haushaltung ist verpflichtet, auf Erfordern Einrichtungen zu treffen, welche verhindern, dass der Kranke oder Verdächtige, seine Kleidung und Wäsche, Wasch-, Ess- und Trinkgeschirr mit anderen als den zu seiner Behandlung und Pflege bestimmten Personen in Berührung kommt.

Ist die Absonderung in dieser Weise nicht durchführbar, so kann die Ueberführung des Kranken oder Verdächtigen in ein Krankenhaus, in ein Leprosorium oder in einen anderen geeigneten Unterkunftsraum angeordnet werden[1]).

---

[1]) Anmerkung. In dem Entwurf zum Reichsseuchengesetz ist diese Ueberführung von dem Gutachten des beamteten Arztes abhängig gemacht. Bei der

Digitized by Google

§ 8. Für Gegenstände und Räume, von denen anzunehmen ist, dass sie mit dem Krankheitsstoff behaftet sind, kann eine Desinfection angeordnet werden.

Ist die Desinfection nicht ausführbar oder im Verhältniss zum Werthe der Gegenstände zu kostspielig, so kann die Vernichtung angeordnet werden.

(§§. Hier würden noch Entschädigungs- und Strafbestimmungen folgen müssen.)

---

grossen Tragweite, welche die dauernde Ueberführung eines Kranken in ein Leprosorium für diesen besitzt, dürfte dieselbe wohl nur von einem Collegium, in welchem ausser dem beamteten Arzt vielleicht noch ein zweiter Arzt und ein Verwaltungsbeamter sitzen, verhängt werden. Auch müsste dem Kranken oder Verdächtigen die Anrufung einer zweiten Instanz, etwa des Provinzialmedicinalcollegiums, offen gehalten werden. — Diese Dinge könnten dann — ebenso wie die Einrichtung der Leprosorien etc. — später zu erlassenden Ausführungsbestimmungen überlassen bleiben.

Digitized by Google

Der Aussatz in den deutschen Schutzgebieten Afrikas.

Von

E. Schoen in Berlin.

Ueber die Gesammtzahl beobachteter Krankheitsfälle und deren Verhältniss zur Bevölkerung liegen Angaben aus den Schutzgebieten Togo, Kamerun, Deutsch-Südwest- und Deutsch-Ostafrika naturgemäss bisher nicht vor. In keinem der Schutzgebiete hat der Aussatz eine hervorragendere Bedeutung erlangt, obwohl gerade die Bevölkerung einiger Nachbargebiete schwerer von der Krankheit heimgesucht ist.

Weder in amtlichen Berichten noch auch in wissenschaftlichen Abhandlungen deutscher Aerzte über das Schutzgebiet **Togo** ist das Vorkommen von Lepra besonders hervorgehoben worden. Indessen dürfte die unmittelbare Nähe der Goldküste, wo die Krankheit in der tuberösen wie in der anaesthetischen Form häufig angetroffen wird, dafür bürgen, dass auch in Togo Fälle von Aussatz sich hin und wieder zeigen werden. Keinesfalls ist die Krankheit daselbst endemisch.

Im Schutzgebiet **Kamerun** ist seitens der Gebrüder Plehn, welchen die umfassendsten pathologischen Beobachtungen dortselbst zu danken sind, kein einziger Fall beobachtet worden. Nach Angabe dieser Berichterstatter ist Kamerun mit den näheren Hinterländern und den angrenzenden Küstengebieten von der Krankheit verschont; eine Thatsache, welche den Berichten Davidson's über Lagos und die Nigermündung nördlich, die Gabunmündung und die Küste bis zum Kap Lopez südlich entspricht, während schon in Loango seltenere Fälle (im Gegensatz zu den Kongoländern) verzeichnet werden.

In **Deutsch-Südwestafrika** sind Fälle von Lepra nicht bekannt geworden, trotz der gefahrbringenden Nähe des schwerer betroffenen angrenzenden Kaplandes.

In **Deutsch-Ostafrika** ist nach älteren Berichten von Cameron, Pruen, Livingstone, Stuhlmann a. A. über den Osten der grossen Seen das Vorkommen der Krankheiten nichts Ungewöhnliches; es wird dort die tuberöse wie die anaesthische Form beobachtet. Sehr verbreitet soll die Krankheit auf einigen Inseln des Victoria-Nyanza sein.

Nach amtlichen Berichten kommen an der östlichen Küste des Schutzgebietes gelegentlich Aussätzige vor. Für solche hat auch die Regierung bereits Sorge getragen durch Begründung der gesonderten Ansiedelung „Matando", landeinwärts von Bagamoyo, welches dem lepraverseuchten Sansibar gegenüberliegt. Diese Niederlassung wird von der Regierung fortdauernd mit Saatgut und Lebensmitteln unterstützt. Im Jahre 1895 betrug die Zahl der Aussätzigen daselbst 18.

Digitized by Google

Die Verbreitung der Lepra in Russland in den Jahren 1895—97.

Von

O. v. Petersen in St. Petersburg.

Die Leprafrage ist in Russland erst seit einem Decennium wieder aufgetaucht. Obgleich bereits, wie bekannt, Prof. Wachsmuth[1]) 1867 einige Fälle echter Lepra beschrieben und E. v. Bergmann 1870 in der St. Petersburger medicinischen Zeitschrift eine Reihe interessanter Krankengeschichten von Leprösen veröffentlichte, so fehlte doch das Interesse für diese Frage, da man die vorhandenen Fälle von Lepra für die Rechte einer aussterbenden Krankheit ansah, die so zu sagen nur noch historisches Interesse beanspruchten. Als jedoch ziemlich gleichzeitig Prof. Münch im Astrachen'schen Gouvernement und Prof. E. v. Wahl in Livland auf die Thatsache stiessen, dass weit mehr Lepröse vorhanden, als man bisher annahm, ja dass man alljährlich neue Erkrankungen beobachten könne, da wurde man denn doch auf diese Krankheit aufmerksam, da erst fand die Entdeckung des Leprabacillus durch Hansen und Neisser eingehendere Beobachtung auch bei uns, man fing an die Krankengeschichte der russischen Lepra-Patienten genauer nach der Richtung der Aetiologie zu prüfen und sah bald ein, dass die allgemein noch in Russland herrschende Ansicht, die Lepra werde durch Vererbung verbreitet, nicht haltbar sei und bald waren die Lepraforscher Russlands auch auf dem Standpunkt angelangt, dass es sich um eine Krankheit handele, welche durch Uebertragung verbreitet werde. Ich möchte hier einschalten, dass dieser Punkt eigentlich viel zu wenig Beachtung findet, dass die Meisten von uns in der Ansschauung erzogen und aufgewachsen sind, dass die Lepra keine ansteckende Krankheit sei und Jeder von uns allmälig, je mehr und eingehender er sich mit der Lepra beschäftigte, zur Ueberzeugung von der Contagiosität kam so ist es v. Wahl, Münch, Hellat, E. von Bergmann, A. v. Bergmann, mir, und wohl noch vielen Anderen gegangen.

1) Nicht „Assmuth", wie ein Druckfehler in A. v. Bergmann's Monographie über Lepra in der Deutschen Chirurgie, Liefg. 10 b, pag. 10, 1897 ihn nennt.

Digitized by Google

Die ersten genaueren statistischen Erhebungen über die Verbreitung der Lepra in Russland erfolgte durch Münch sowie durch v. Wahl's Schüler, die Doctoren Paulson, A. v. Bergmann, Hellat, Wellberg, dann Chamse, sowie für St. Petersburg meinerseits.

Obgleich alle diess Forscher zu dem sehr unerwarteten Resultat kamen, dass in Russland sehr viel mehr Lepröse vorhanden, als man auch nur ahnen konnte, so dass die Lepra leider entschieden in Ausbreitung begriffen sei, fanden diese Angaben bei vielen, ja selbst bei Dermatologen, ein ungläubiges Kopfschütteln und Mancher versuchte eine Lanze gegen die Contagiosität zu brechen. Warum dieser heisse, nicht immer objective Kampf gegen die Contagiosität der Lepra? Die Gegner setzen sich auf's hohe Pferd der Nächstenliebe, man könne doch nicht mit Gewalt die Leute in Lepra-Asyle schleppen, sie der Freiheit berauben, einer Hypothese wegen. Dabei wurde vergessen, dass Niemand daran dachte, Lepröse gewaltsam gleich zu interniren, vorläufig lag nur die Frage so, man solle Asyle für die wirklich nirgends Unterkunft findenden Leprösen schaffen und vor Allem solle man genauere Daten über die Zahl der Leprösen, über ihre Verbreitung in den verschiedenen Gegenden Russlands sammeln. Und da muss es als ein ganz besonderes Verdienst des Chef's des Civil-Medicinalwesens, des Directors des Medicinal-Departments des Ministerium des Innern, Geheimrath Dr. L. Ragosin hervorgehoben werden, dass er sich 1890 durch einen Dermatologen von der Contagiosität der Lepra überzeugen liess und nun diesen Standpunkt auch in den Regierungsinstitutionen durchzuführen sich nicht scheute, trotz mancher directer und indirecter Opposition. Als ersten Erfolg müssen wir die Bestätigung derStatuten des Vereins zur Bekämpfung der Lepra in Livland ansehen, welcher nach der Idee v. Wahl's den Kampf durch Einrichtung von Asylen und Sammeln von Daten über Lepra aufnehmen sollte (die Bestätigung erfolgte am 23. März 1891).

Ein weiterer Schritt vorwärts war die Einsetzung einer Commission von Seiten des Medicinalrathes, des höchsten sanitären wissenschaftlichen Forum's in Russland, ium Maassregeln gegen die Ausbreitung der Lepra in Russland auszuarbeiten. Zu dieser Commission gehörten unter Anderen auch die Professoren Münch, Tarnowky, sowie der Autor dieser Zeilen. Unter anderen Maassregeln wurde auch als besonders wichtig betont, die Sammlung genauerer Daten über die Verbreitung der Lepra in Russland. Bisher verfügte man nur über Arbeiten, die einzelne kleine Gebiete betraf, während die 2 ersten allgemeineren vom Autor dieser Zeilen zusammengestellten sich auf ganz Russland beziehenden Arbeiten sich theils auf private, theils auf officielle Daten stützten, letztere aber durchaus ungenügend waren, da bisher eine Meldepflicht nicht bestand, also die Leprafälle mehr zufällig zur Registirung kamen: ausserdem könne man bei einfachen Zahlen Angaben nie wissen, wieviele Patienten doppelt registrirt worden.

Daher beschloss die erwähnte Commission vorzuschlagen, dass eine Registrirung sämmtlicher Lepröser in Russland eingeführt würde und zwar durch Meldekarten, die dem Medicinal-Departement zuzustellen sein. Dieser Vorschlag wurde vom

Digitized by Google

Medicinalrath angenommen und darauf hin erfolgte am 18. April 1895 ein officielles Rundschreiben an die Gouverneure aller Provinzen mit der Aufforderung über jeden Fall von Lepra eine Meldekarte einzusenden nach möglichst genauer Beantwortung der in derselben enthaltenen Fragen. Die Meldekarte hat die nachfolgende Form:

Angaben über einen Leprakranken [1]).

Besichtigt den . . . . . (Tag, Monat, Jahr) in der Stadt . . . . . (Dorf . . . . .).

Gouvernement . . . . ., Kreis . . . . ., Gemeinde . . . . .

1. Familienname, Name, Vatersname . . . . .
2. Alter . . . . .
3. Stand . . . . .
4. Beschäftigung a) vor der Krankheit . . . . .
   b) gegenwärtig . . . . .
5. Geburtsort . . . . .
6. Wohnort . . . . .
7. Familienstelluung (verheirathet, ledig etc.) . . . . .
8. Lebt Pat. durch eigenen Unterhalt, oder von Anderen unterhalten . . . . .
9. Wann zeigten sich die ersten Symptome der Krankheit, in welcher Weise und an welchen Körpertheilen . . . . .
10. Gegenwärtiges Bild der Krankheit (genaue Befundsangabe) . .
11. Haben oder hatten Verwandte ähnliche Erscheinungen? . . . .
12. Hat Pat. nicht Bekannte mit ähnlichen Erscheinungen? . . . .
13. Wohnt Pat. gesondert von den übrigen Familiengliedern . . .
14. Resultate der Besichtigung der Familie und Nachbarn . . . . .
15. Sonstige Bemerkungen . . . . .

Unterschrift des besichtigenden Arztes . . . . .

I. Die Verbreitung der Lepra in Russland im Allgemeinen.

Bei der grossen Ausdehnung des russischen Reiches und bei der verhältnissmässig ungenügenden Anzahl der Aerzte in den entfernt gelegenen Gegenden lässt sich natürlich nicht so bald ein absolut sicheres Resultat der Nachrichten über die Verbreitung der Lepra erwarten, jedenfalls ist ein wichtiger Schritt gethan und die Meldekarten werden

1) In Zukunft sollen noch folgende Fragen hinzugefügt werden:
   a) Wohnte Pat. in einer Gegend, wo Lepra einheimisch oder in einer Strandgegend? Womit hat er sich dort beschäftigt?
   b) Wieviel Geschwister sind älter, wieviel jünger, als Pat., falls einige derselben leprös gewesen, soll die Reihenfolge ihrer Erkrankung angegeben werden, jedenfalls womöglich das Jahr (falls über dieselben nicht schon Meldekarten eingesandt).
   c) Wo Eltern oder Grosseltern leprös gewesen, soll angegeben werden, ob sie es schon vor der Geburt des Patienten gewesen.
   d) Es ist unbedingt nothwendig anzugeben, wieviel Kinder der Patient resp. die Patientin gehabt haben und zwar gesondert, wieviel vor der Erkrankung und wieviel nach der Erkrankung.

Anmerkung: Ueber jeden Todesfall eines Leprösen ist ebenfalls Meldung zu machen, mit Angabe des Datums und der Todesursache.

Digitized by Google

uns mit der Zeit eine gute Uebersicht über die Verbreitung, Zu- resp. Abnahme der Krankheit bringen. Obgleich noch nicht aus allen Gebieten Meldekarten eingesandt, sind bereits vom Mai 1895 bis zum Mai 1897 im Medicinal-Departement 1299 Meldekarten eingelaufen, und ist die Bearbeitung dieser Karten (für 2 Jahre) vom Abtheilungschef der statistischen Abtheilung des Medicinal-Departements, Dr. W. J. Grebenschtschikow unternommen, nachdem ich mit demselben die Karten durchgesehen und ihm die nöthigen Hinweise gegeben habe. Seit dem Frühling ist bereits wieder eine Reihe von neuen Karten eingelaufen, doch wollen wir dieselben erst zur Bearbeitung vornehmen, nachdem sich eine grössere Menge angesammelt, etwa alle 1—2 Jahre, über diese Zeiträume könnte man sich vielleicht auf unserer Conferenz in Berlin einigen. Auf dem internationalen Dermatologen-Congress in London habe ich kurz über die Resultate der vom Mai 1895 bis Mai 1896 eingelaufenen Karten berichtet, selbstverständlich sind die gegenwärtigen Zahlen von grösserem Werth, da sie sich auf ein grösseres Material beziehen. Die weiter unten wiedergegebenen Tabellen sind alle von Dr. Grebenschtschikow zusammengestellt, der sich mit grossem Eifer und Bereitwilligkeit dieser äusserst mühevollen Arbeit unterzogen, wofür er alle Anerkennung verdient.

Von den 1299 Meldekarten (eigentlich Meldebögen, denn sie sind von der Grösse eines halben Bogens Schreibpapier) mussten wir 76 ausscheiden, weil sie sich als Duplicate erwiesen. (Es kommt nur zu leicht vor, dass Patienten, namentlich mit chronischen Krankheiten, sich an verschiedene Aerzte wenden und von Jedem derselben registrirt, dann mehrfach in den Statistiken fungiren, wenn die Meldekarten nicht in einer Centralstelle der Durchsicht und Controle unterliegen. 8 Karten wurden weiter ausgeschieden, weil aus den Antworten auf die Fragen, sowie aus der Beschreibung der Krankheitsbilder klar zu ersehen war, dass es sich nicht um Lepra, sondern um Lupus resp. Syphilis handelte. 5 Karten ferner bezogen sich auf gesunde Personen, die jedoch auf Verlangen einiger Dorfgemeinden zur Beobachtung in die Taschkenter Leproserie aufgenommen, nachher aber nicht mehr von den Gemeinden zurückgenommen wurden und daher die Leproserie nicht verlassen wollen. Schalten wir also nun diese 99 Karten aus, so hinterbleiben zur weiteren Bearbeitung gerade 1200 Fälle von Lepra. Selbstverständlich sind dieses jedoch noch lange nicht alle Fälle, die sich gegenwärtig in Russland befinden, sondern nur diejenigen, die sich an Aerzte gewandt, folglich zur Anzeige gekommen sind, dafür können wir aber mit Bestimmtheit dafür einstehen, dass es sich in diesen Fällen wirklich um Lepra handelt, ein Zweifel an der Diagnose also ausgeschlossen ist. Ueber die wirkliche Zahl der Leprösen in Russland kann man gegenwärtig nur Muthmassungen aussprechen (wie schliesslich bezüglich aller anderen Länder, ausser Norwegen, wo die Registrirung seit Jahren eingeführt, und welches Land uns vielfach mit seinen Einrichtungen als Muster gedient hat, nachdem ich dasselbe im Auftrage meiner Regierung 1890 bereist und die Leprosorien besichtigt hatte). Wir werden wohl nicht zu hoch greifen, wenn wir die muthmaassliche Zahl auf ca. 3000 ansetzen, die nächsten statistischen Berichte auf Grund der Meldepflicht werden ja wohl darlegen, ob wir

Digitized by Google

mit unserer Muthmassung Recht gehabt haben. Wie aber die Lepra sich an einem Orte unbemerkt ausbreiten kann, dafür liefert uns die Stadt Riga einen Beweis: Im Jahre 1875 erschien eine Arbeit A. v. Bergmann's[1]) über Lepra in Riga, in welcher er mittheilt, dass in 21 Jahren (1864—1885) — **49** Fälle zur Behandlung kamen; in seiner neuesten Arbeit (1897), der schon erwähnten Monographie aber berichtet er, dass jetzt in 10 Jahren (1880—90) **91** neue Fälle von Lepra constatirt worden. 1884, als, wie wir soeben gesehen, in Riga schon seit Jahrzehnten Lepra-Fälle beobachtet worden, heisst es aber noch in einer in Dorpat erschienenen Dissertation, dass Riga leprafrei sei. Wir sehen auch hieraus, wie wichtig zur Beurtheilung der Verbreitung der Lepra die Einführung der Meldepflicht (an eine Centralstelle) ist. Den Einwurf, dass die Aerzte zu wenig mit der Lepra bekannt, kann man nur für die Initialstadien gelten lassen, denn gegenwärtig ist schon so viel über Lepra publicirt worden, dass die Aerzte, selbst die älteren, wenn auch nicht aus der Speciallitteratur, so schon durch die Tagespresse auf die Leprafrage aufmerksam werden müssen und dann ist es nicht schwer, durch näheres Studium sich die nöthigen Kenntnisse zuzulegen, wie das unbedingt nöthig, denn, wenigstens in Russland, bei dem sich stetig steigernden Verkehr, kann man wohl in jeder Provinz erwarten, auf diesen oder jenen Fall von Lepra zu stossen. Bisher aber, so glaube ich, werden sich unsere Provinzialärzte, namentlich in den entfernteren Gegenden und auf dem Lande, wohl nicht so leicht entschliessen, die Diagnose Lepra zu stellen und eine Meldekarte abzusenden, wenn sie ihrer Sache nicht ganz sicher sind. Daraus erklärt es sich wohl auch, dass auf 1200 richtige Diagnosen nur 8 unrichtige fallen. Wo sich aber Herde von Lepra finden, da bekommen wir auch schon öfter Meldekarten über ziemlich frühe Stadien der Erkrankung.

Bevor wir nun zur Darlegung der Ergebnisse aus den 1200 Meldekarten schreiten, wollen wir hier noch des bisherigen officiellen Materiales erwähnen, wie es in den Jahresberichten des Medicinal-Departements niedergelegt ist, auf Grund der verschiedenen Hospitalberichte und Berichte der Bezirks-Medicinalinzpecteure (s. Tabelle I).

Aus derselben ersehen wir vor Allem, wie ungleich die Zahlen bisher gewesen, je nachdem in ein und derselben Gegend die Leprösen sich zur Behandlung an einen Arzt wandten oder nicht. Ferner weiss man absolut nicht, wieviel neue Patienten in jedem Jahr zur Beobachtung kamen oder ob dieselben Patienten in jedem Jahre wiedergezählt wurden. Nur so viel liess sich aus den früheren Zahlen ersehen, dass eine Reihe von Lepra-Herden bestehen (und zwar in den Ostseeprovinzen, Kaukasus, Astrachan, Central-Asien, Jakutsk, Gouv. St. Petersburg, Taurien, Charkow und Cherson), ferner dass die Lepra in den Ostseeprovinzen und in den Gouvernements St. Petersburg, Cherson, Kuban-Gebiet, Terek-Gebiet in Zunahme begriffen ist.

Nun habe ich neben die früheren Zahlen diejenigen gesetzt, welche wir auf Grund des Meldekarten-Materials erhalten und da sehen wir denn gleich, dass, trotzdem noch nicht aus allen Kreisen die Karten

1) St. Petersburgor med. Wochenschrift. 1885. No. 38 u. 39.

Digitized by Google

Tabelle I.

Die Zahl der zur Behandlung gelangten Fälle von Lepra pro 1891—95 (nach Gouvernements gruppirt. Von Dr. med. W. J. Grebenschtschikow).

Gouvernement	1891	1892	1893	1894	1895	Nach den Melde-Karten 1894/96
a) Gouvernements ohne Selbstverwaltung (Semstwo).						
Astrachan	50	35	70	100	47	77
Witebsk	—	—	4	5	—	1
Wolynien	1	—	1	—	—	—
Grodno	1	3	1	—	—	—
Kowno	2	2	—	2	2	2
Warschau	—	—	—	4	2	—
Petrokow	—	—	—	1	—	—
Plozk	—	—	—	1	—	—
Kiew	—	6	4	—	—	—
Minsk	3	—	—	—	—	—
Podolien	1	2	—	7	1	1
Orenburg	5	—	—	—	—	—
	63	48	80	120	52	83
b) Ostseeprovinzen.						
Livland	243	237	273	304	338	338
Kurland	44	56	49	61	44	134
Estland	16	22	13	20	23	45
	303	315	335	385	405	517
c) Gouvernements mit Selbstverwaltung (Semstwo).						
Bessarabien	1	2	6	10	—	1
Wladimir	2	—	—	—	—	—
Wologda	2	—	—	—	—	1
Woronesch	1	—	1	1	—	1
Wjätka	1	1	—	—	—	—
Ekaterinoslaw	2	1	1	1	7	3
Kasan	2	—	6	—	2	—
Kaluga	1	—	—	—	1	—
Kostroma	—	—	3	—	—	—
Kursk	—	2	—	—	2	4
Moskau	4	—	2	2	2	2
Nishni Novgorod	2	—	—	—	1	—
Orel	—	1	—	3	—	—
Perm	—	3	3	1	1	—
Poltawa	8	1	—	1	2	1
Pskow	—	—	3	—	2	5
Rjäsan	3	—	—	—	1	1
Ssamara	—	4	2	3	1	—
St. Petersburg	18	9	14	18	23	47
Ssaratow	1	—	3	7	7	4
Simbirsk	—	—	2	—	—	—
Smolensk	—	1	6	4	2	4
Taurien	4	2	9	11	16	15
Twer	1	—	3	2	1	

Digitized by Google

Gouvernement	1891	1892	1893	1894	1895	Nach den Melde-Karten 1894/96
Charkow	4	3	4	3	7	6
Cherson	11	10	7	16	16	12
Tschernigow	9	3	2	—	—	—
Jaroslawl	—	—	—	—	1	1
Pensa	—	—	—	—	—	1
Don-Gebiet	28	27	25	18	56	84
Im europäischen Russland	469	433	517	606	608	793
d) Kaukasus.						
Gouvernement Baku	31	12	5	10	2	13
Gebiet Dagestan	—	—	—	1	1	1
„ Kars	2	2	—	—	4	23
„ Kuban	52	102	70	141	166	119
Gouvernement Stawropol	15	11	2	4	8	10
Gebiet Terek	30	19	29	35	58	51
Gouvernement Tiflis	1	3	2	5	4	3
„ Eriwan	23	5	1	33	13	31
	154	154	109	229	256	251
e) Sibirien.						
Gebiet Transbaikalien	1	6	5	7	6	—
Gouvernement Irkutsk	6	9	10	7	6	11
Ufergebiet	19	10	8	15	16	33
Gouvernement Tobolsk	1	—	—	—	—	—
„ Tomsk	2	—	—	—	—	—
Gebiet Jakutsk	73	68	68	38	42	27
	102	93	91	67	67	71
f) Central-Asien.						
Gebiet Transkaspien	69	—	—	9	1	7
„ Sarmakand	7	2	6	1	27	21
„ Semiretschje	2	1	3	—	—	—
„ Syr-Darja	58	35	68	47	41	39
„ Ural	—	5	2	6	9	8
„ Ferghana	42	17	4	3	13	10
	178	60	83	66	91	85

Ueberhaupt in Russland zur Behandlung gelangt:

1891	903
1892	740
1893	890
1894	968
1895	1020
Laut Meldekarten	1200

Digitized by Google

eingesandt sind, sich die Summe (1200) doch schon um ca. 200 höher stellt im Vergleich zu 1894, die auch wiederum schon um 228 grösser ist als die Zahl der Fälle von 1892. Für den Kaukasus und Central-Asien stimmen die Zahlen der Meldekarten so ziemlich mit den früher zur Anzeige gelangten Fällen, d. h. auch schon früher ist also über jeden neuen Fall berichtet worden (wohl seit durch Prof. Münch das Interesse für die Lepra unter den Collegen im Kaukasus durch seine Reisen wachgerufen). Die Meldungen für Central-Asien halte ich jedoch, nach meinen Privatnachrichten, nicht für zulänglich, da dort noch wenig Aerzte und die Eingeborenen, namentlich die Frauen sich nur sehr schwer entschliessen zu einem europäischen Arzte zu gehen. Die Zahl der Leprösen in Sibirien hat abgenommen, weil von einem kundigen Arzte ein Theil der bisher als leprös Angesehenen und in die Lepra-Colonie gesandten Patienten für nicht leprös erklärt worden, dagegen haben sich bei genauerer Kenntnissnahme im Ufer-Gebiet mehr Lepröse gefunden, als bisher angenommen worden. Die schon früher constatirten Hauptherde werden auch durch die Meldekarten als solche bestätigt. Betrachten wir nun die weiteren Ergebnisse der Bearbeitung der Meldekarten, wie sie uns Dr. W. J. Grebenschtschikow vorgelegt hat. Er giebt uns eine sehr ausführliche Tabelle, in welcher er die Fälle nicht nur nach Formen der Krankheit, Geschlecht, Gouvernement, sondern auch nach Kreisen und sogar Gemeinden vertheilt hat.

Von allgemeinem Interesse wird wohl nur die Vertheilung der Kranken nach Gouvernements und Kreisen sein (Letzteres namentlich bezüglich der an Deutschland und Oesterreich grenzenden Gouvernements) und dieses geben wir wieder in der Tabelle II.

Zu dieser Tabelle ist vor Allem zu bemerken, dass die Patienten nach ihrem Geburtsorte vertheilt worden sind, denn da eine Reihe von Leprösen bereits in verschiedenen Leproserien und Lepra-Colonien wohnen, konnte man sie nicht zu denjenigen Gouvernements resp. Kreisen rechnen, wo sich die betreffenden Asyle befinden, sondern nach dem Ort ihrer Herkunft. Ferner wurden eine Reihe Lepröser in verschiedenen Gouvernements gleichzeitig registrirt, da sie bald in diesem, bald in jenem Gouvernement ansässig, oder aber zur Arbeit zeitweilig in andere Gouvernements ziehen, ebenso auch die Nomaden in Central-Asien.

Unter 1200 Patienten befinden sich

Männer — 633
Weiber — 567

also so ziemlich zu gleichen Theilen, während nicht mehr Männer als Weiber registrirt wurden, ausgenommen Livland und Kurland, wo mehr Frauen als Männer registrirt worden und zwar scheint der Ueberschuss namentlich auf die maculonervöse Form der Lepra zu fallen. Besonders lehrreich ist die Vertheilung der Patienten nach Kreisen. Hierbei sieht man, wie selbst in ein und demselben Gouvernement die einzelnen Kreise sehr verschieden heimgesucht werden und wie es sich bei der Lepra stets um herdweise Erkrankungen handelt. So z. B. Riga mit 81 Erkrankungen. Von den 123 Patienten des Fellin'schen Kreises kamen auf die Gemeinde Tarwast allein — 63, Alt-Suislap — 13, Kuresaar — 19, Hollistfer — 10, während

Digitized by Google

Tabelle II.

Die Vertheilung der Leprösen (laut Meldekarten per 1895—97) nach Gouvernements und Kreisen.

A. Europäisches Russland.

1. Gouvernement Livland . 338
   Männer 134, Weiber 204.
   - Kreis Riga . . . . . 95 (Stadt Riga 81.)
   - „ Walk 1
   - „ Werro 2
   - „ Wolmar 33
   - „ Pernau 31
   - „ Fellin . . . . . 123 (Gemeinde Tarwast 63.)
   - „ Wenden 3
   - „ Oexel 42
   - „ Dorpat 8

2. Gouvernement Kurland . 134
   Männer 61, Weiber 73.
   - Kreis Doblen 7
   - „ Bausk 14
   - „ Windau 37
   - „ Hasenpoth . . . 1
   - „ Grobin 6
   - „ Talsen 39
   - „ Tukkum 30

3. Gouvernement Estland . 45
   Männer 25, Weiber 20.
   - Kreis Reval 17
   - „ Wesenberg . . . 5
   - „ Weissenstein . . 7
   - „ Hapsal 16

4. Gouv. St. Petersburg . . 47
   Männer 21, Weiber 26.
   - Kreis St. Petersburg . . 6
   - „ Gdow 11
   - „ Luga 1
   - „ Peterhof 5
   - „ Zarskoje Sselo . . 1
   - „ Jamburg . . . . 23 (Gemeinde Lushiza 12.)

5. Don-Gebiet 84
   Männer 58, Weiber 26.
   - Kreis Tscherkask . . . 7
   - „ Rostow 74
   - „ Doncz 2
   - „ Taganrog . . . 1

6. Gouvernement Astrachan 77
   Männer 50, Weiber 27.
   - Kreis Astrachan . . . 63 (Stadt Astrachan 44.)
   - „ Jenotai 9
   - „ Krasnojar . . . 4
   - „ Zarew 1

7. Gouvernement Taurin . . 15
   Männer 7, Weiber 8.
   - Kreis Simferopol . . . 1
   - „ Berdjansk . . . 3
   - „ Dneprovsk . . . 5
   - „ Jalta 1
   - „ Feodosja 1
   - Kertsch 2, Sewastopol 2 4

8. Gouvernement Cherson . 12
   Männer 8, Weiber 4.
   - Kreis Cherson 4
   - „ Odessa 6
   - Stadt Odessa 2

9. Gouvernement Pskow . . 5
   Männer 4, Weiber 1.
   - Kreis Pskow 4
   - „ Ostrow 1

10. Gouvernement Charkow . 6
    Männer 2, Weiber 4.
    - Kreis Charkow 3
    - „ Woltschansk . . 2
    - „ Kupjansk . . . 1

11. Gouvernement Kursk . . 4
    Männer 1, Weiber 3.
    - Kreis Belgorod 1
    - „ Korotschan . . . 1
    - „ Putirol 2

12. Gouvernement Ssaratow . 4
    Männer 2, Weiber 2.
    - Kreis Ssaratow 3
    - „ Petrovsk 1

13. Gouvernement Smolensk . 4
    Männer 3, Weiber 1.
    - Kreis Smolensk 1
    - „ Elninsk 1
    - „ Roslawl 2

Digitized by Google

14. Gouv. Ekatrinoslaw . . . 3
Männer 2, Weiber 1.
Kreis Marinpol 2
„ Novo Moskovsk . 1

15. Gouvernement Podolien . 3
Männer 2, Weiber 1.
Kreis Letischew . . . 1
„ Uschizk 2

16. Gouvernement Kowno . . 2
Männer 1, Weiber 1.
Kreis Rossieni 1
„ Ponewesch . . . 1

17. Gouvernement Moskau. . 2
Männer 2, Weiber 0.
Kreis Bogorodsk . . . 1
„ Rusa 1

18. Bessarabien 1
Männer 0, Weiber 1.
Kreis Ackermann . . . 1

19. Gouvernement Witebsk . 1
Männer 1, Weiber 0.
Stadt Reshiza 1

20. Gouvernement Wologda . 1
Männer 0, Weiber 1.
Stadt Wologda 1

21. Gouvernement Woronesch 1
Männer 1, Weiber 0.
Kreis Pawlovsk . . . 1

22. Gouvernement Pensa . . 1
Männer 1, Weiber 0.
Stadt Mokschan 1

23. Gouvernement Poltowa . 1
Männer 1, Weiber 0.
Kreis Pirjatinsk 1

24. Gouvernement Rjäsan . . 1
Männer 1, Weiber 0.
Kreis Spassk 1

25. Gouvernement Jaroslawl 1
Männer 1, Weiber 0.

Im Europäischen Russland 793

Männer . . . 389,
Weiber . . . 404.

B. Kaukasus.

27. Kuban-Gebiet 119
Männer 71, Weiber 48.
Kreis Jekatrinodar . . 5
„ Batalpatsch . . . 55
„ Eisk 3
„ Labinsk 3
„ Maikop 2
„ Temrjuk 51

28. Terek-Gebiet 51
Männer 24, Weiber 27.
Kreis Kisliar. 5
„ Paltschik . . . 1
„ Pätigorsk . . . 43
(Staniza Alexandrovsk 17.)
„ Sunschen 2

29. Gouvernement Eriwan . . 31
Männer 20, Weiber 11.
Kreis Nachitschevan . . 6
„ Scharuro 25
(Gemeinde Dschul 14.)

30. Gebiet Kars 23
Männer 19, Weiber 4.
Kreis Kars 14
„ Kagysman . . . 9

31. Gouvernement Baku . . 13
Männer 10, Weiber 3.
Kreis Lenkoran . . . 13

32. Gouvernement Stawropol 10
Männer 2, Weiber 8.
Kreis Alexandrorst . . 6
„ Nowogrigoriersk . 3
„ Medwesch . . . 1

33. Gouvernement Tiflis . . 3
Männer 2, Weiber 1.
Kreis Bortschali . . . 1
„ Tionet 2

34. Schwarzmeer-Gouvernem.
(Seit 1897 bestehend.) 1
Stadt Noworossisk . . . 1

Im Kaukasus 251

Männer . . . 149,
Weiber . . . 102.

Digitized by Google

C. Russisch-Central-Asien.

35. Syr-Darja-Gebiet . . . 39
Männer 24, Weiber 15.
Kreis Taschkent . . . 38
„ Kokand 1

36. Samarkand-Gebiet . . . 21
Männer 16, Weiber 5.
Kreis Samarkand . . . 9
„ Pendeh 2
„ Urah Tübe . . . 1
„ Chodshent . . . 9

37. Ferghana-Gebiet 10
Männer 8, Weiber 2.
In den Asylen der Städte
Margelan 3
Andishan 1
Namangan 2
Stadt Osch 4

38. Ural-Gebiet 8
Männer 3, Weiber 5.

39. Transkaspi-Gebiet . . . 7
Männer 3, Weiber 4.

In Russisch-Central-Asien 85

Männer . . . 54,
Weiber . . . 31.

D. Sibirien.

40. Ufer-Gebiet 33
Männer 15, Weiber 18.
Kreis Süd-Ussari . . . 3
„ Ochotsk 4
„ Sophisk 17
(Gemeinde Sredne-Tamborsk 11.)
„ Udsk 9

41. Gebiet Jakutsk 27
Männer 17, Weiber 10.
Kreis Jakutsk 7
„ Wilnisk 20

42. Gouvernement Irkutsk . 11
Männer 9, Weiber 2.
Kreis Irkutsk 5
„ Wercholensk . . 6

In Sibirien 71

Männer . . . 41,
Weiber . . . 30.

Unter den 1200 Leprösen:
Männer . . . 633,
Weiber . . . 567.

auf die übrigen 11 Gemeinden nur 18 Patienten kommen, während die Lebensweise und die Bodenverhältnisse im ganzen Kreise ziemlich gleichartige und jedenfalls die 11 wenig heimgesuchten Gemeinden nicht weniger in einem Ufergebiet leben, als die vier stark inficirten Gemeinden, dagegen hat der am Meere liegende Kreis Pernan nur den vierten Theil von dem aufzuweisen, was wir an Leprösen im Fellin'schen Kreise gefunden. In Kurland finden wir ebenfalls die auffallend ungleiche Verbreitung der Lepra in den einzelnen Kreisen. bei gleicher Nahrung, Lebensweise und gleichen Bodenverhältnissen. Wo aber einzelne Leprafälle hingekommen sind, da bilden sich aber nach längerer oder kürzerer Zeit Lepraherde, daher ist für die Verbreitung der Lepra selbstverständlich auch jeder vereinzelte Fall nicht ohne Bedeutung, wenn er einen geeigneten Nährboden findet. Dasselbe gruppenförmige Auftreten der Lepra finden wir in allen Gegenden Russlands, wo eine grössere Anzahl von Leprösen beobachtet worden, im Kaukasus ebenso wie in Sibirien, trotz total verschiedener klimatischer Verhältnisse.

Nach Tabelle II sehen wir, dass gegenwärtig aus 25 Gouvernements des Europäischen Russlands, (von im Ganzen — 60) Meldungen über Lepra stattgefunden haben, während von dem Kaukasus aus 8 (von 10), von Sibirien aus 3 (von 8) und von Russisch-Central-Asien aus 5 (von 9) Meldungen eingetroffen sind, im Ganzen also aus

Digitized by Google

42 Gebieten und Gouvernements (von 87), wobei jedoch zu betonen ist, dass es sich um erwiesene grössere Lepraherde in 14 Gouvernements, um kleinere in 6 Gouvernements handelt. In den übrigen Gouvernements handelt es sich, soweit man nach den bisherigen officiellen Daten urtheilen kann, nur um vereinzelte Fälle.

Um nun einen Ueberblick über die Kenntniss der Verbreitung der Lepra in den letzten Decennien zu geben, stellen wir hier die seit 1888, wo die Rubrik „Lepra" in die Tabellen der Jahresberichte des Medicinal-Departement eingefügt erhaltenen Zahlen zusammen. Die früheren Berichte geben nur ganz beiläufig Notizen über Lepra-Fälle. So wurde z. B. 1882 mitgetheilt, dass im Gouvernement Astrachan — 22 Fälle beobachtet, im Gouvernement Ekaterinoslaw — 1 Fall.

1884 wird über 37 Fälle, (aus 6 Gouvernements) berichtet, und zwar aus Astrachan — 11 Fälle.

Gouvernement	Wolhynien	1	Fall
„	Kursk	1	„
„	Pskow	1	„
„	Charkow	2	„
„	Estland	16	„

1885 wird über 81 Fälle berichtet, darunter aus dem Gouvernement Astrachan — 62, aus dem Ufergebiet (des stillen Oceans) — 19 Fälle. Selbstverständlich bildet dieses nur einen Theil der wirklich vorhandenen Anzahl der Leprösen, wie es unfraglich aus der nachfolgenden Statistik erhellt.

1888 . .	664	Fälle	registrirt
1889 . .	792	„	„
1890 . .	839	„	„
1891 , .	903	„	„
1892 . .	740[1]	„	„
1893 . .	890	„	„
1894 . .	968	„	„
1895 . .	1022	„	„
1896/97 .	1200	„	„

Meine persönliche Meinung geht dahin, dass diese Verdoppelung der Anzahl in 9 Jahren sich nicht allein durch das erhöhte Interesse für die Lepra erklären lässt, sondern wohl leider auf einem Zunehmen der Anzahl der Leprösen beruhen muss.

Dr. W. J. Grebneschtschikow weist in seiner Bearbeitung des Meldekarten-Materiales[2]) in längerer Ausführung mit Beigabe einer Karte darauf hin, dass die Lepra-Fälle sich namentlich im Ufergebiet der Meere und grösseren Seen zu Herden gruppirt finden, so namenlich in den drei Ostseeprovinzen, am Asow'schen Meere, im Ufergebiet des stillen Oceans, und nur die Herde

1) Die Abnahme 1892 erklärt sich leicht daraus, dass viele Hospitäler durch Cholerakranke überfüllt, folglich andere Patienten, namentlich chronische nur ausnahmsweise Aufnahme fanden.

2) Westnik obschtschestwennai Gygieny. July 1897 (russisch).

Digitized by Google

im Kuban- und Terek-Gebiet stimmen mit dieser Beobachtung nicht. Ebenso sind nicht alle Gebiete am Kaspi-See inficirt. Wir halten das vorhandene Material noch nicht für genügend zur Klärung dieser Frage, möchten aber nur nochmals an die oben erwähnte Thatsache erinnern, dass selbst in Ufergegenden sich grosse Schwankungen bezüglich der Zahl der Leprösen je nach den einzelnen Gemeinden geltend machen, obgleich dieselben an demselben Meere liegen, z. B. der Ostsee, dem übrigen Gestade, wie Preussen (bis auf einen Herd frei) und Dänemark, (soviel bekannt ganz) frei von Lepra sind.

II. Die Verbreitung der Lepra mit Berücksichtigung der verschiedenen Formen derselben.

Alle bis jetzt über die Verbreitung der Lepra in Russland erschienenen Berichte gaben nur allgemeine Zahlen, erst jetzt nach Einführung der Meldekarten, können wir zum ersten Male eine Sichtung und Vertheilung der Leprafälle nach den verschiedenen Formen veröffentlichen. Die Nomenclaturfrage bildet ja auch Gegenstand unserer Conferenz in Berlin und steht zu hoffen, dass man darüber zur Einigung kommen wird. Die Berichte aus Norwegen theilen die Lepra in die knotige, glatte und gemischte Form, entsprechend den von Danielssen und Boeck aufgestellten 3 Formen: L. tuberculosa, L. anästhetica und L. mixta. Wir wollen hier nicht näher auf diese Frage eingehen, da wir uns ja Alle im Grunde genommen vollkommen über die Arten und Formen der Lepraerscheinungen einig sind. Nur um Missverständnisse zu vermeiden, wie sie durch die Benennung „L. anästhetica“ [1]) eintreten können, da diese ja eigentlich, wie schon Virchow es seiner Zeit hervorgehoben, eine L. nervorum ist, haben wir für die officiellen Berichte die Theilung nach folgender Nomenclatur eingeführt: L. nodosa, L. maculonervosa und L. mixta. (In den Meldekarten findet man meist die Benennungen: Lepra tuberosa, L. maculosa, L. anaestetica, L. mixta, s. Tabelle III.)

Aus dieser Tabelle ersieht man vor Allem, dass es sich

in	783	Fällen	um	Lepra	nodosa . . .	65,7 pCt.
„	315	„	„	„	maculonervosa .	26,4 „
„	94	„	„	„	mixta	7,8 „

handelte.

In dem officiellen Lepra-Bericht aus Norwegen vom Jahre 1892[2]) (über die Jahre 1886—90) finden wir eine Tabelle (No. 77) über sämmtliche (7302) seit 1856—90 beobachteten Leprafälle, nach Formen geordnet und da ergiebt sich, dass

auf Lepra tuberculosa = 69,1 pCt.
„ „ anästhetica = 30,9 pCt.

fallen, wir sehen also, dass unsere Zahlen mit den Norwegen'schen ziemlich übereinstimmen, wenn man in Betracht zieht, dass in der Norwegen'schen Tabelle die Mischform nicht berücksichtigt worden ist.

Anders steht es mit den Procentverhältnissen, die wir im Bericht

1) Die anästhetischen Partien findet man ja bei jeder Form der Lepra.
2) Beretning on de Spedalske i Norge. Kristiania. 1892. p. 112.

Digitized by Google

Tabelle III.

Die Vertheilung der Leprösen nach dem Geschlecht und 3 Formen der Lepra.

	Lepra nodosa			Lepra maculo-necrosa			Lepra mixta		
	M.	W.	Sa.	M.	W.	Sa.	M.	W.	Sa.
A. Europäisches Russland.									
Gouvernement Livland	68	82	150	52	104	156	11	14	25
„ Kurland	43	59	102	7	12	19	11	2	13
„ Esthland	15	9	24	6	9	15	4	2	6
„ St. Petersburg	12	12	24	9	12	21	—	2	2
Don-Gebiet	32	16	48	15	5	20	11	5	16
Gouvernement Astrachan	43	20	63	5	5	10	2	2	4
„ Taurien	5	8	13	1	—	1	1	—	1
„ Cherson	8	4	12	—	—	—	—	—	—
„ Pskow	4	1	5	—	—	—	—	—	—
„ Charkow	1	4	5	—	—	—	—	—	—
„ Kursk	1	3	4	—	—	—	—	—	—
„ Saratow	2	2	4	—	—	—	—	—	—
„ Smolensk	3	1	4	—	—	—	—	—	—
„ Ekaterinoslaw	2	1	3	—	—	—	—	—	—
„ Podolien	2	1	3	—	—	—	—	—	—
„ Kowno	1	1	2	—	—	—	—	—	—
„ Moskau	1	—	1	1	—	1	1	—	—
„ Bessarabien	—	1	1	—	—	—	—	—	—
„ Witibsk	1	—	1	—	—	—	—	—	—
„ Walagda	—	1	1	—	—	—	—	—	—
„ Woronesch	—	—	1	—	—	—	—	1	1
„ Pensa	1	—	1	—	—	—	—	—	—
„ Poltawa	1	—	1	—	—	—	—	—	—
„ Rjäsan	1	—	1	—	—	—	—	—	—
„ Jaroslaw	1	—	1	—	—	—	—	—	—
	248	226	474	96	147	243	41	27	68
B. Kaukasus.									
Kuban-Gebiet	54	33	87	13	12	25	4	3	7
Terek- „	21	22	43	2	4	6	1	1	2
Kars- „	19	4	23	—	—	—	—	—	—
Gouvernement Erimann	13	5	18	3	4	7	4	2	6
„ Baku	7	3	10	1	—	1	2	—	2
„ Stawropol	1	8	9	—	—	—	1	—	1
„ Tiflis	2	1	3	—	—	—	—	—	—
„ Schwarzmeer	1		1	—	—	—	—	—	—
	118	76	194	19	20	39	12	6	18
C. Russisch Central-Asien.									
Syr Darja-Gebiet	24	12	36	—	—	—	—	3	3
Samarkand- „	12	4	16	3	1	4	1	—	1
Firghana- „	7	1	8	—	1	1	1	—	1
Ural- „	3	5	8	—	—	—	—	—	—
Transkaspi- „	2	2	4	1	1	2	—	1	1
	48	24	72	4	3	7	2	4	6

Digitized by Google

	Lepra nodosa			Lepra maculo-nervosa			Lepra mixta		
	M.	W.	Sa.	M.	W.	Sa.	M.	W.	Sa.
D. Sibirien.									
Ufer-Gebiet	15	17	32	—	1	1	—	—	—
Jakutsk-Gebiet	3	2	5	14	8	22	—	—	—
Gouvernement Irkutsk	6	—	6	1	2	3	2	—	2
	24	19	43	15	11	26	2	—	2
Summa:	438	345	783	134	181	315	57	37	94

der „Indischen Lepra-Commission“ finden.[1]) Derselbe giebt für Indien auf Grund einer Anzahl von 2371 Fällen

für Lepra tuberos. . . . . 12,1 pCt.
„ „ anästhet. . . . . 56,6 „
„ „ mixta . . . . . 31,0 „

Wir können uns dieses Missverhältniss nicht gut anders erklären, als dass es sich hier um ein Missverständniss in der Nomenclatur handelt, denn in den an Indien grenzenden russischen centralasiatischen Provinzen beobachtete man ebenfalls wie in den übrigen Gegenden die knotige Form häufiger als die nervöse, wie dieses ja auch eigentlich nicht anders sein kann, da die nervöse Form doch schliesslich in die knotige übergeht resp. Mischform wird. Ob in einzelnen Gegenden wirklich die maculonervöse Form häufiger vorkommt, lässt sich gegenwärtig schwer constatiren, auf mich macht es eher den Eindruck, dass, je mehr man die Diagnose der Frühform kennen lernt, man um so häufiger Patienten findet mit Initialerscheinungen in maculöser Form, namentlich wenn zu Forschungszwecken Massenbesichtigungen vorgenommen werden, wie dieses in Livland geschehen, doch auch da übersteigt die Zahl der Patienten mit maculonervöser Form diejenige mit Knotenform nur unter den weiblichen Kranken. Ueberhaupt kann man aber vielleicht den Satz aufstellen, dass diejenigen Berichte, in denen die Patienten mit L. nodosa oder mit L. maculonervosa ganz besonders zahlreich im Vergleich zur andern Form angegeben werden, nicht der Wirklichkeit entsprechen, namentlich wiederholt sich stets dieselbe Thatsache, dass in den Gegenden, wo man häufiger Lepröse anzutreffen anfängt, zuerst vorherrschend Lepra nodosa diagnosticirt wird und erst allmälig dann auch die Diagnose Lepra maculonervosa öfter gestellt wird, wenn man seine Aufmerksamkeit mehr nach dieser Richtung anspannt. Wenn wir für das Europäische Russland das Verhältniss der L. nodosa und Lepra maculonervosa mit 455 : 243 erhalten und für der Wirklichkeit ziemlich entsprechend ansehen können, so müssten wir für den Kaukasus nicht das Verhältniss 194 : 39 bekommen, sondern 194: ca 90, und wir können es ja uns auch leicht vorstellen, dass die Bergbewohner mit

1) Report of the Leprosy Commission in India. 1893. pag. XV.

Digitized by Google

einem oder einigen anästhetischen Hautflecken nicht zum Arzt kommen werden, sondern sich erst dann dazu entschliessen, wenn die Erscheinungen sich weiter entwickelt haben oder wenn sie durch Leprafälle in der Familie auf derartige Flecken aufmerksam werden. Das Verhältniss von 72 : 7 in Central-Asien entspricht noch weniger der Wirklichkeit, wohl aus denselben Gründen, zu denen sich noch die Scheu vor den europäischen Aerzten gesellt.

Was nun das Geschlecht anbetrifft, so ersehen wir im Allgemeinen aus unserer Tabelle III, dass beide Geschlechter ziemlich gleich häufig erkranken (Männer = 572, Weiber = 526), doch scheinen Männer etwas häufiger die Knotenform, Weiber die Fleckenform aufzuweisen. Ich sage übrigens ausdrücklich „scheinen", weil ich zu sichern Schlüssen unser Material für viel zu klein halte. Nach Procenten berechnet finden wir unter den

	L. nodosa	L. maculonervosa.	L. mixta
Männern	69,6 pCt.	21,3 pCt.	9,1 pCt.
Weibern	61,3 „	32,4 „	6,6 „

III. Das Alter der Kranken (von Dr. Grebenschtschikow zusammengestellt).

Tabelle IV.

Das Alter von	Gemeldet	Darunter		Lepra nodosa			Lepra macul.			Lepra mixta		
		M.	W.	M.	W.	Sa.	M.	W.	Sa.	M.	W.	Sa.
Bis 10 Jahre	9	7	2	4	1	5	3	1	4	–	—	—
10—20 Jahre	134	85	49	58	32	90	18	15	33	9	2	11
20—30 „	252	153	99	114	77	191	22	16	38	15	6	21
30—40 „	249	135	114	92	71	163	28	33	61	16	9	25
40—50 „	196	100	96	75	60	135	15	26	41	10	8	18
50—60 „	155	74	71	45	49	94	22	29	51	6	3	9
60—70 „	145	62	83	43	42	85	16	34	50	1	7	8
über 70 „	59	17	42	7	13	20	10	27	37	—	2	2

Aus Tabelle IV ersieht man, dass die Mehrzahl der Leprösen sich im Alter von 20—30 resp. 30—40 Jahren befand, wobei das Verhältniss der Männer und Weiber dem allgemeinen Verhältniss unter der Bevölkerung überhaupt entspricht. Hervorzuheben wäre noch die Thatsache, dass sich 204 Kranke im Alter von über 60 Jahre befinden, darunter 105 mit Lepra nodosa (die bekanntlich durchschnittlich 10 bis 12 Jahr dauert), das Leiden muss sich also nach dem Alter von 50 Jahren erst entwickelt haben. (Dieses zur Kenntnissnahme für die Anhänger der Hereditätstheorie bezüglich der Weiterverbreitung der Lepra. Es wäre dann also ein Incubationsstadium von 50 Jahren und mehr anzunehmen. Bemerkenswerth ist auch, dass unter den über 70 Jahre alten Patienten 20 mit Lepra nodosa, den 37 mit Lepra maculonervosa gegenüber stehen, darunter allerdings 27 Weiber (gegen 10 Männer).

Digitized by Google

IV. Der Familienstand der Kranken.

Von sämmtlichen Kranken waren 465 unverheirathet (38,7 pCt.), 549 verheirathet (45,7 pCt), verwittwet 162 (13,5 pCt); es fehlte die Angabe bei 24. Die Anzahl der Kinder vor und nach der Erkrankung hat nicht in Erfahrung gebracht werden können, da bisher eine entsprechende Frage im Meldebogen fehlte, sie soll aber in Zukunft hineingesetzt werden. Soweit das Material vorhanden, konnte ich daraus entnehmen, dass nach der Erkrankung die Kinderzahl bedeutend abnimmt und im späteren Stadium überhaupt schwindet, wie dieses ja auch schon anderweitig bekannt.

V. Die Dauer der Krankheit (bis zur Meldung).

Tabelle V.

Dauer der Krankheit	Lepra nodosa	Lepra macul.	Lepra mixta	Summa
Bis zu 2 Jahren	67	16	9	92
2— 3 Jahren	54	25	4	83
3— 4 „	74	30	6	110
4— 5 „	74	17	8	99
5— 6 „	72	22	14	108
6— 7 „	71	14	8	93
7— 8 „	58	12	4	74
8— 9 „	59	17	5	81
9—10 „	39	14	7	60
10—15 „	131	39	10	180
15—20 „	34	26	10	70
über 20 „	18	27	4	49
Unbekannt	32	56	5	101

Wenn wir nun aber wissen wollen, in welchem Alter die Patienten erkrankt sind, d. h. die ersten Erscheinungen bemerkt haben, geben uns auch darüber die Meldekarten Auskunft. Es erkrankten im Alter

von	2—5 Jahr	13	von	40—45 Jahr	77		
„	5—10 „	58	„	45—50 „	61		
„	10—15 „	142	„	50—55 „	56		
„	15—20 „	130	„	55—60 „	49		
„	20—25 „	131	„	60—65 „	33		
„	25—30 „	147	„	65—70 „	24	71	
„	30—35 „	84	„	70—75 „	9		
„	35—40 „	80	„	75—80 „	5		

Von besonderer Bedeutung ist hier die Angabe, dass 71 Personen die ersten Erscheinungen in einem Alter von über 60 Jahren bemerkt haben, von diesen sogar 5 im Alter von über 75 Jahren! Dagegen im Alter von 2—5 Jahren, wo die Heredität ja wohl in Betracht kommt, nur 13. Ferner sieht man, dass im Alter von 20—30 Jahren die meisten Erkrankungen vorkommen; dieses bedeutet jedoch durchaus nicht (wie es von Dr. Grebenschtschikow sehr richtig betont wird),

Digitized by Google

dass dieses Alter besonders zur Erkrankung disponire, sondern da diese Altersklasse der Bevölkerung besonders zahlreich ist, so erkranken unter gleichen Verhältnissen mehr von dieser als von den anderen weniger zahlreichen Altersklassen. Selbstverständlich sind zur Beurtheilung auch dieser Frage unsere Daten noch viel zu gering.

VI. Familienerkrankungen und die Heredität als Verbreitungsursache der Lepra.

Ueber 1148 Lepröse finden wir in den Meldekarten Angaben bezüglich der Anverwandten, und da ergiebt es sich, dass 325 Lepröse (die zu 224 Familien gehören) lepröse Verwandte haben, d. h. bei 28,3 pCt. kommt die Hereditätsfrage in Betracht. Gehen wir nun näher auf dieselbe ein, an der Hand des vorhandenen Materiales, so zeigt es sich dass

der Vater	leprös	bei	41	Pat.
die Mutter	„	„	37	„
Beide Eltern	„	„	6	„
Grossvater, Vater u. Mutter	„	„	2	„
Grossvater u. Vater . . .	„	„	1	„
Grossvater	„	„	7	„
Tanten	„	„	11	„
Schwiegermutter	„	„	2	„
Grossmutter	„	„	4	„
Schwestern	„	„	25	„
Brüder	„	„	36	„
Vetter	„	„	5	„
Urgrossmutter	„	„	1	„
Onkel	„	„	16	„
Neffe	„	„	1	„
Weitläufiger Vetter . . .	„	„	3	„

Nimmt man von diesen Daten nur denjenigen der Eltern, so ergiebt sich, dass nur bei 8,3 pCt. der Leprösen von einer Vererbung von Eltern auf die Kinder die Rede sein kann, doch auch diese Procentzahl ist noch zu hoch gegriffen, da ein Theil der Eltern erst nach der Geburt der Kinder oder selbst später wie die Kinder erkrankten. Ob man von seinen Schwiegermüttern ausser Anderem auch Lepra erben kann, wäre doch zum Mindesten fraglich. Auch wie Tanten, Onkel, Neffen, und Vetter bei Heredität mitwirken sollen ist mir unerfindlich, ebenso warum dann nicht auch Schwiegerväter und Cousinen denselben Einfluss haben sollten. Um die Hereditätsfrage allendlich auch für Jedermann klar zu legen, soll in Zukunft in den Meldekarten besonders darnach gefragt werden, wann die Verwandten erkrankten, ob vor oder nach denjenigen Personen, über welche die Meldung gemacht wird. Wenn wir auch nicht die Heredität in Bezug auf Lepra leugnen wollen, so stehen wir doch auf dem 1890 von Leloir und mir in den Sitzungen der dermatologischen Section des X. internationalen medicinischen Congresses verfochtenen Standpunkt, dass die Verbreitung der Lepra durch Vererbung ein äusserst

Digitized by Google

Tabelle VI.
Die Familien-Erkrankungen.

No.	Name	Alter Jahre	Krankheitsdauer Jahre	Bemerkungen
1	A. M.	63	3	Die Tochter A., 35 Jahre alt, 12 Jahre krank.
2	J. P.	38	11	Der Bruder J., 26 „ „ 14 „ „ Die Schwester † 1884 an Lepra.
3	M. R.	20	2	„ „ „ , 16 Jahre alt, 2 Jahre krank (die Eltern gesund).
4	M. R—s	21	16	„ Schwester, 17 Jahre alt, 6 Jahre krank (die Mutter † an Lepra vor 15 Jahren).
5	E. R.	55	12	„ Tochter, 16 Jahre alt, 5 Jahre krank.
6	A. R—i	62	4	„ „ 36 „ „ 8 „ „
7	J. S.	48	11	„ Frau, 38 „ „ 9 „ „
8	M. S.	60	5	„ „ starb vor 3 Jahren, nachdem sie 10 Jahre lang leprös gewesen (die 10jähr. Tochter seit 7 Jahren krank).
9	P. S.	33	13	„ Schwester, 43 Jahre alt, 11 Jahre krank.
10	E. T.	69	2	„ Nichte, 10 „ „ 2 „ „
11	J. U.	65	5	Der Sohn, 33 „ „ 3 „ „
12	D. S.	65	4	„ „ 25 „ „ 3 „ „
13	A. T.	49	7	Die Schwester † an Lepra vor 13 Jahren.
14	M. O.	44	5	Der Vater † an Lepra vor 19 Jahren.
15	S. M.	15	6	„ „ † „ „ 8 „
16	H. P.	28	10	Die Mutter starb an Lepra vor 23 Jahren.
17	K. B.	37	8	Der Sohn, 8 Jahre alt, 2 Jahre krank.
18	A. B.	57	27	Die Frau, 56 Jahre alt, 1 Jahr krank (4 Kinder gesund).
19	D. W.	52	7	Der Bruder, 44 Jahre alt, † 1894 leprös.
20	J. D.	30	5	„ Vetter, 27 Jahre alt, 6 Jahre krank.
21	M. K.	22	12	„ Bruder, 14 Jahre alt, 9 Jahre krank (der Vater † vor 8 Jahren an Lepra).
22	A. L.	46	17	Die Frau, 43 Jahre alt, 14 Jahre krank. „ Tochter, 20 Jahre alt, 3 Jahre krank.
23	J. K.	57	11	Der Sohn, 22 Jahre alt, 7 Jahre krank.
24	S. M.	58	13	Die Tochter, 24 Jahre alt, 3 Jahre krank.
25	D. O.	57	17	„ „ 23 „ „ 4 „ „
26	J. Z.	37	11	„ Schwester, 18 Jahre alt, 1 Jahr krank.
27	K. S.	42	6	„ „ † vor 4 Jahren an Lepra.
28	A. R.	80	18	Der Sohn, 40 Jahre alt, † vor 7 Jahren an Lepra.
29	M. L.	78	8	„ Sohn, † vor 11 Jahren, nachdem er 7 Jahre leprös (die Mutter pflegte ihn).
30	U. B.	40	10	Die Tochter, 15 Jahre alt, 1 Jahr krank.
31	F. D.	25	3	Der Bruder, 21 Jahre alt, 7 Jahre krank.
32	W. B.	36	12	„ Sohn, 12 Jahre alt. 10 Jahre krank. Die Tochter, 3 Jahre alt, ½ Jahr krank.
33	A. W.	43	16	Der Bruder, 50 Jahre alt, † vor 5 Jahren, leprös.
34	E. S.	56	3	„ Sohn, 33 Jahre alt, 15 Jahre krank.
35	E. T.	23	8	„ Bruder, 15 Jahre alt, ½ Jahr krank.
36	G. T.	23	10	„ „ 18 „ „ 3 „ „
37	P. J.	46	6	„ Sohn S., 28 Jahre alt, 2 Jahre krank. „ „ Ph., 26 „ „ 6 „ „ „ „ F., 14 „ „ 4 „ „ 1 Sohn vor 8 Jahren † an Lepra, 2 Söhne und 1 Tochter gesund.

Digitized by Google

No.	Name	Alter Jahre	Krankheitsdauer Jahre	Bemerkungen
38	E. W.	16	2	Der Vater starb an Lepra vor 8 Jahren.
39	O. P.	23	10	„ „ „ „ „ „ ? „
40	M. P.	13	10	Die Mutter „ „ „ „ ? „
41	R. S.	43	6	Der Bruder, 33 Jahre alt, 7 Jahre krank (der Vater † vor 13 Jahren leprös).
42	J. L.	58	5	„ Sohn J., 21 Jahre alt, 10 Jahre krank. „ „ T., 18 „ „ 7 „ „ „ „ A., 23 „ „ 5 „ „ (starb vor 3 Jahren).
43	S. U.	32	5	Die Frau 3 Jahre krank.
44	M. B.	63	7	Der Sohn † vor 4 Jahren leprös, 2 Söhne gesund.
45	M. M.	61	5	Die Tochter, 18 Jahre alt, † leprös vor 11 Jahren.
46	A. O.	22	4	Der Vater † leprös vor 1½ Jahren.
47	K. L.	23	11	„ „ † „ „ 9 „ nach 10jähriger Krankheit.
48	P. E.	28	16	Die Mutter erkrankte an Lepra, als die Tochter 3 Jahre alt und ist daran gestorben.
49	D. W.	54	5	„ Tochter, 19 Jahre alt, 4 Jahre krank.
50	T. W.	58	3	„ „ 28 „ „ 13 „ „
51	A. K.	52	3	„ Frau, 51 „ „ 7 „ „
52	Y. Sch.	39	5	„ Tochter P., 18 Jahre alt, 10 Jahre krank. „ „ A., 13 „ „ 6 „ „ Der Sohn gesund, die Mutter vor 2 J. † leprös.
53	W. P.	22	10	„ Vater † leprös vor 15 Jahren.
54	S. E.	26	11	Die Mutter † leprös vor 24 Jahren.
55	M. M.	35	20	Der Vater † „ „ 22 „
56	A. M.	39	24	„ „ † „ „ 36 „
57	G. Sch.	25	1	„ Bruder, 17 Jahre alt, 4 Jahre krank.
58	D. P.	21	1	Die Schwester, 17 Jahre alt, 6 Jahre krank.
59	A. W.	27	9	„ Mutter † leprös vor 7 Jahren.
60	M. F.	70	8	Der Bruder, 65 Jahre alt, 6 Jahre krank.
61	A. D.	60	4	Die Frau, 41 Jahre alt, 7 Jahre krank.
62	A. L.	46	2	Der Sohn, 20 „ „ 6 „ „
63	G. S.	24	6	Die Mutter † an Lepra.
64	S. G.	44	5	Der Sohn, 9 Jahre alt, 1 Jahr krank.
65	A. B.	27	2	Die Tochter, 13 Jahre alt, 2 Jahre krank (vor 6 Jahren starb ein Onkel leprös).
66	A. K.	60	8	Der Sohn, 19 Jahre alt, 6 Jahre krank.
67	L. K.	20	1	„ Vater † leprös vor 1 Jahre.
68	W. S.	60	1	Ihr Liebhaber, mit dem sie 10 Jahre lebte, † kürzlich an Lepra.
69	O. Sch.	20	3	Die Eltern † leprös.
70	J. S.	35	8	„ Frau, 26 Jahre, 2 Jahre krank.
71	J. D.	55	1	Der Bruder, 38 Jahre alt, erkrankte gleichzeitig.
72	N. L.	30	1	Die Mutter starb vor 8 Jahren leprös.
73	S. J.	59	16	„ Frau gleichzeitig leprös geworden.
74	N. W.	37	14	Der Vater leprös gestorben.
75	M. G.	54	26	„ „ „ „

seltenes Vorkommniss ist. Um den Collegen jedoch einen Einblick in unser Material, betreffend die Familienerkrankungen, zu geben, entnehmen wir der Grebenschtschikow'schen Arbeit den Haupttheil

Digitized by Google

des Verzeichnisses der Familienerkrankungen, (wie er es aus den Meldekarten extrahirt hat) indem wir jedoch diejenigen Fälle, wo keine Angaben vorhanden, wann die Betreffenden erkrankt, weglassen, desgleichen die Fälle, wo die entfernteren Verwandten als leprös angegeben werden.

Am Meisten in die Augen fallend ist wohl der Fall 30, wo die 70 jährige Frau erkrankt, nachdem sie den 7 Jahre lang leprösen Sohn gepflegt. Sollte man hier noch von Heredität sprechen wollen? Ferner möchte ich auf die Fälle hinweisen, wo die Eltern der Leprösen als gesund angegeben werden, sowie auf diejenigen Fälle, wo die erwachsenen Kinder Lepröser sich als gesund erweisen, und wo Lepröse gesunde Kinder haben.

Lehrreich ist auch der Fall 52. Die 39 jährige Lepröse ist seit 5 Jahren krank, die 18 jährige Tochter seit 10 Jahren, die 13 jährige seit 6 Jahren (also beide Töchter sind nach der Mutter erkrankt), der Mann vor 2 Jahren leprös gestorben, der Sohn gesund!

Auch der Fall 1 ist recht instructiv, die 63 Jahre alte Frau ist seit 3 Jahren krank, deren Tochter, 35 Jahre alt, seit 12 Jahren leprös!

Von 37 Fällen, wo Vater resp. Mutter und Kinder leprös, erweist es sich, dass in 13 Fällen die Kinder früher erkrankt waren als die Eltern. Doch eine eigenthümliche Heredität, wo die gesunden Eltern gesunde Kinder erzeugen, und dann die Krankheitserscheinungen sich erst bei den Kindern und dann, zuweilen erst nach einigen Jahren bei den Eltern zeigen, oder wo die Symptome gleichzeitig bei Eltern und bei Kindern erscheinen.

VII. Der Stand und der Beruf der Patienten.

Um uns darüber aufzuklären, ob der Stand oder die Beschäftigung der Patienten eine Stelle bei der Verbreitung der Lepra spielten, hat Grebenschtschikow die bezüglichen Daten zusammengestellt, wobei es sich erwies, dass unter den 12 Leprösen:

Bauern	796	(M.	439,	W.	357)
Bürger	143	(„	75,	„	68)
Kosaken	121	(„	59,	„	62)
Verabschiedete Soldaten oder deren Frauen	38	(„	17,	„	21)
Edelleute	30	(„	16,	„	14)
Geistlichen Standes	2	(„	1,	„	1)
Beamtenfamilien	5	(„	—	„	5)

Stand unbekannt bei 59.

Wir sehen also, dass die bei weitem grösste Anzahl der Leprösen dem Bauern- und niederen Bürgerstande angehören, doch kommen vereinzelte Fälle auch unter den höheren Ständen vor (s. Tabelle VII).

Diese Tabelle zeigt, dass die Lepra in die verschiedensten Berufskreise eindringt, aber zunächst den Feldbauern, am häufigsten die Fischer ergreift. Ob hierbei die Fische eine Rolle spielen oder aber die sanitären Verhältnisse der grossen Wolga-Fischereien, die sehr viel zu wünschen übrig lassen, wage ich nicht zu entscheiden, jedenfalls

Digitized by Google

Tabelle VII.

Der Beruf der Leprösen vor und nach der Krankheit (zusammengestellt von Dr. W. J. Grebenschtschikow).

Beruf	Männer				Weiber				Summa (beide Geschlechter)
	Vor der Erkrankung	Gaben den Beruf auf	Wechselten den Beruf	Blieben beim Beruf	Vor der Krankheit	Gaben ihren Beruf auf	Veränderten ihren Beruf	Verblieben beim Beruf	
Feldbau	262	101	14	147	96	41	2	53	358
Fischerei	89	23	2	64	31	19	7	5	120
Dorfarbeit	35	7	1	27	60	14	1	45	95
Tagelöhner	25	12	2	11	11	4	1	6	36
Händler	22	12	2	8	10	6	2	2	32
Tischler	15	7	1	7	—	—	—	—	15
Viehhirt	12	7	1	4	—	—	—	—	12
Schuhmacher	11	6	3	2	—	—	—	—	11
Schlosser und Schmiede	10	3	2	5	—	—	—	—	10
Fabrikarbeiter	9	7	—	2	23	18	2	3	32
Schiffer	7	4	2	1	—	—	—	—	7
Schneider	6	5	—	1	—	—	—	—	6
Waldhüter	3	1	—	2	—	—	—	—	3
Steinhauer	2	—	1	1	—	—	—	—	2
Bäcker und Müller	2	1	—	1	—	—	—	—	2
Winzer	1	—	—	1	—	—	—	—	1
Impfer	1	1	—	—	—	—	—	—	1
Häusliche Arbeit	—	—	—	—	174	61	1	112	174
Bedienung	—	—	—	—	52	40	10	2	52
Darunter Köchinnen	—	—	—	—	6	5	—	1	6
Handarbeit	—	—	—	—	9	7	—	2	9
Wäscherin	—	—	—	—	11	6	2	3	11
Gouvernante	—	—	—	—	2	2	—	—	2
Hebamme	—	—	—	—	1	1	—	—	1
	512	197	31	284	486	224	28	234	998

verdient diese Thatsache weitere Beachtung, denn auch unter den Bewohnern der Ostsee-Insel Oesel im Rigaschen Meerbusen, wo zahlreiche Leprafälle vorgekommen, beschäftigen sich viele mit Fischerei. Mit Bezug auf die Handwerker ist es wichtig, dass sie rechtzeitig ihr Gewerbe aufgeben, sobald die Lepra-Erscheinungen zunehmen, wie dieses der Fall ersehen wir ebenfalls aus den Daten der Meldekarten; von 15 Tischlern sind nur 7, von 11 Schuhmachern nur noch 2, von sechs Schneidern nur 1, von 6 Köchinnen nur noch 1, ebenso wie von 52 weiblichen Bediensten nur 2 bei ihrer Beschäftigung geblieben; doch bis sie sich zum Aufgeben ihres Berufes entschliessen, arbeiten sie nicht selten noch im ulcerösen Stadium. So habe ich in Riga Fabrikarbeiterinnen bei sich zu Hause Korken für Weinflaschen schneiden oder täglich als Arbeiterinnen in eine Cigarrenfabrik gehen sehen, während sie am Körper, sogar an den Händen ulcerirte Knoten hatten. Und

Digitized by Google

es ist nicht unmöglich, dass sie auf diese Weise zur Weiterverbreitung der Lepra beitragen. Ferner befindet sich unter den registrirten Leprösen eine Dame, die an Lepra erkrankte, nachdem sie längere Zeit hindurch ihrem Dienstmädchen beim Verbinden derer Ulcerationen geholfen, die sich schliesslich als lepröse herausstellten.

Ferner ist es nicht in jedem Falle beruhigend, wenn Lepröse ihren früheren Beruf aufgeben, denn entweder werden sie Bettler und ziehen von Dorf zu Dorf, bald bei diesem, bald bei jenem wohnend, von Schmutz strotzend, mit unverbundenen Geschwüren etc. (die richtigen Infectionsträger) oder sie wählen sich einen anderen Beruf, in dem sie nicht minder gemeingefährlich bleiben. So entnehmen wir den Meldekarten, dass 18 zum Bettelgewerbe griffen, 2 einen Handel mit alten Kleidern begannen, 1 eine Herberge anlegte, 2 Fuhrleute, je 1 Hôtelwärterinnen, Köchin resp. Wärterin, und 28 Gartenhüter, Viehhirte und Hilfsarbeiter im Hausstande wurden. 58 Lepröse gaben ihre Arbeit übrigens auf, weil sie bei ihrem Alter von über 60 Jahren schneller dienstunfähig wurden.

Im Ganzen gaben von 998 Personen 421 ihren Beruf auf, kamen also folglich in eine Lage, wo man sie leichter zum Eintritt in ein Asyl bereden kann. Isolirt (in mehr oder weniger vollständiger Weise, je nachdem ob in einem Asyl, in einer Colonie oder häuslich isolirt) leben bisher 513 (Männer 251, Weiber 262) d. h. 43pCt. In Asylen resp. Colonien befinden sich davon 374 (M. 176, W. 198). Es bestehen gegenwärtig in folgenden Gegenden Leprosorien: Die Asyle in Muhli, Nennal und Wenden (von der Gesellschaft zur Bekämpfung der Lepra in Livland errrichtet), das Muster-Leprosorium der Stadt Riga, 2 Lepra-Asyle in Kurland (durch Vereine zur Bekämpfung der Lepra gegründet und unterhalten), ein Lepra-Asyl in Astrachan (durch private Wohlthätigkeit unterhalten) und 2 Lepra-Colonien in Krutija Rutschji, im Gouv. St. Petersburg (durch den Verein zur Bekämpfung der Lepra im Gouv. St. Petersburg gegründet) und in Wilmik, Gebiet Jakutsk (durch private Wohlthätigkeit unterhalten, jedoch erhalten der Arzt und Feldscheer von der Regierung Gehalt und Dienstrechte). Die ziemlich primitiven Isolirstätten in Turkestan (Machao-Chana oder Kischlak-Machao genannt) bestehen ebenfalls durch private Wohlthätigkeit. Gegenwärtig ist vom General-Gouverneur Turkestans der Vorschlag gemacht worden, die Geselschaft des „rothen Kreuzes“ für diese Frage zu interessiren und hat Ihre Majestät die Kaiserin-Wittwe Maria Fedorowna, die hohe Präsidentin, zu gestatten geruht, dass die Geseltschaft des „rothen Kreuzes“ auch diesen Zweig der Philanthropie in den Kreis ihrer Thätigkeit aufnimmt und dass Sammlungen im ganzen Reich zur Errichtung von Lepra-Colonien resp. Asylen vorgenommen werden. Das „Rothe Kreuz“ beginnt seinen Kampf gegen die Verbreitung der Lepra in Russland damit, dass sie eine Colonie in grösserem Maassstabe in Turkestan anlegen will, wo bereits 20000 Rbl. zu diesem Zwecke gesammelt worden.

Die Pläne der Gebäude, welche der Hauptmann des Turkestan'schen Sappeur-Bataillon, W. v. Petersen, ein Kenner der centralasiatischen Bauarten, den localen Verhältnissen und der Eigenart der Sarten, welche ein Hauptcontingent an Leprösen stellen, angepasst, sind bereits

Digitized by Google

zur Bestätigung vorgestellt und sollen während der Conferenz in Berlin zur Ausstellung gelangen.

Aus dem Dargelegten ist ersichtlich, dass in Russland die Leprafrage ernste Beachtung gefunden hat und die ersten Schritte zur systematischen Bekämpfung gemacht worden.

Durch die Anzeigepflicht hofft man möglichst genaue Kenntnisse über die Verbreitung der Lepra in Russland zu erhalten und gleichzeitig Daten zu fixiren, die uns mit der Zeit die Frage, ob die Lepra abnimmt, folglich die ergriffenen Maassnahmen (Errichtung von Lepra-Asylen resp. Colonien) wirksam sind, beantworten werden.

Digitized by Google

Les Lèpreux a Paris.

Par

H. Hallopeau de Paris.

Naguère encore, la lèpre était pour ainsi dire inconnue à Paris; on savait que, de temps à autre, on en observait un cas à l'hôpital Saint-Louis, mais ces faits étaient considérés comme de plus exceptionnels, et, en réalité, la presque totalité des médecins français arrivaient à la fin de leur carrière sans en avoir personnellement observé un seul.

Il n'en est plus de même aujourd'hui.

Statistique et origine de cas de lèpre a Paris. — Nous avons, à Paris, une petite colonie de lépreux qui est en voie de rapide accroissement, non que ces malades se multiplient, mais par le fait d'incessantes recrues. Si l'on consulte à cet égard les registres de l'hôpital Saint-Louis, on peut voir que l'on n'y trouve inscrits comme entrés, depuis le commencement du siècle jusqu'en 1860, qu'une demi-douzaine de lépreux; à partir de cette date, ce chiffre augmente sensiblement: c'est ainsi qu'en 1871 M. Lamblin, dans sa thèse inaugurale, en publie neuf observations recueillies presque toutes à Saint-Louis, depuis 1862, soit environ une par an; jusqu'en 1887, ce chiffre peut être encore considéré comme une moyenne: si, en effet, il est des années, comme 1883, où l'on a exceptionellement enregistré quatre entrées, aucune n'a été signalée en 1879, 1880, 1882, 1885, 1886. Cependant, dès cette époque, M. Besnier écrivait dans le beau travail qu'il communiqua à l'Académie de médecine à l'occasion de l'oeuvre magistrale du bien regretté Leloir: „la question des origines et des modes de propagation de la lèpre, est une de plus graves et des plus urgentes qu'ait a résoudre le médecin des notre époque; en effet, la multiplication contemporaine des foyers lépreux jusque dans des pays voisins, le développement de la politique coloniale de la France et l'augmentation croissante des communications internationales, donnent à cette question un interèt particulier et immédiat".

Depuis lors, conformément à ces prévisions, la situation s'est notablement aggravée. En effet, à partir de 1887, une augmentation notable s'est produite; jusqu'à la fin de 1896, la moyenne s'élève à

Digitized by Google

deux et demi. Dans le premier semestre de 1897, son accroissement a été énorme, car dix nouveaux lépreux sont entrés à Saint-Louis: ce chiffre est de vingt fois supérieur à celui d'il y a vingt ans; c'est une véritable invasion lépreuse que nous constatons également en ville: il y a là une situation qui mérite au plus haut degré l'attention des hygiénistes ainsi que de la police sanitaire.

A quelle cause doit-on rapporter cette inquiétante augmentation?

En grande partie à l'accroissement si considérable que prennent de jour en jour nos relations avec le pays á lèpre.

Il faut y ajouter, comme un élément d'importance capitale, la croyance, erronée suivant nous, d'après laquelle le séjour dans notre climat exercerait une influence favorable sur l'évolution de cette maladie: les malades de pays à lèpre affluent chez nous pour y chercher une guérison qu'ils y trouvent exceptionnellement à l'hôpital, moins rarement, d'après les observations de M. Besnier, en ville: dans quelques cas en effet, on y voit la lèpre s'arrêter dans son évolution et n'être plus caractérisée que par les altérations indélébiles qu'ont laissées les poussées antérieures; des faits semblables ont été signalés dans des pays à lèpre; nous ne pouvons considérer comme démontré que ces améliorations soient dûes à l'influence de notre climat.

La presque totalité de ces malades viennent des pays chauds. Il est un foyer français cependant qui n'est pas sans importance; nous voulons parler de Nice et de ses environs: depuis 1870, quatre lépreux entrés à Saint-Louis sont notés comme venant de cette région.

Pour ce qui est de la lèpre Bretonne, nous n'en connaissons à Paris qu'un cas certain: le malade est encore actuellement à l'hôpital Saint-Louis; il faut y ajouter, selon toute vraisemblance, une femme que nous avons présentée cette année même à la Société française de dermatologie et qui est encore à l'étude.

Enfin, notre collègue M. Du Castel a étudié une malade née à Dieppe, et n'ayant jamais quitté la France, chez laquelle l'existence du bacille de Hansen a démontré l'existence d'une lèpre: on peut supposer que son séjour dans un port maritime l'aura exposée à la contagion.

Tous les autres lépreux observés à Paris venaient, soit de nos colonies, soit de l'étranger. Nous citerons, parmi leurs pays d'origine, en Europe, les îles Ioniennes et le Portugal; en Asie, l'Hindoustan et le Tonkin; en Amérique, Haïti, les Antilles, la Guyane, le Brésil, le Venézuéla, le Para, le Mexique; en Afrique, la Réunion, Maurice, Madagascar, la Tunisie, l'Algérie, etc.

Aucun cas ne nous est venu jusqu'ici de la Norvège ni des bords de la Baltique.

On ne connait pas actuellement de lèpre Parisienne autochtone; nous avons vu, il est vrai, récemment une enfant de 11 ans chez laquelle la lèpre s'est manifestée alors qu'elle habitait Paris depuis plusieurs mois, mais ce fait n'a aucune valeur au point de vue de la lèpre autochtone, car cette jeune fille demeure avec son pére qui est lui-même atteint depuis plusieurs années d'une lèpre grave contractée dans l'Amérique du Sud.

Nous ne pouvons cependant nous dissimuler que nous nous trou-

Digitized by Google

vons en désaccord, à cet égard, avec un léprologue des plus autorisés, notre très honoré collègue et ami Zambaco.

S'il faut l'en croire, le nombre des lépreux autochtones serait de beaucoup supérieur à celui qu'indiquent nos statistiques, car celles-ci auraient le grave défaut de ne pas y comprendre la plupart des cas publiés sous la dénomination de sclérodermie et de morphée; cette dernière maladie, en particulier, ne serait autre qu'une forme de lèpre modifiée et atténuée par l'action de notre climat.

Notre confrère invoque pour principal argument en faveur de cette théorie, qu'il développe avec un grand talent de dialectique dans le beau livre qu'il vient de faire paraître sous le titre de: les Lépreux ambulants à Constantinople, un fait que nous avons communiqé en 1893 à la Société française de dermatologie sous le titre de: Morphaea alba plana; il montre, sur une même planche, deux images représentant, l'une, l'éruption de cette femme, l'autre un exemple typique de lèpre maculeuse, et il insiste sur les grandes analogies qu'elles présentent: dans l'une et l'autre, en effet, l'on voit des plaques décolorées qu'entoure un anneau offrant cette pigmentation toute particulière qui lui a mérité le nom de lilac ring; la démonstration paraît catégorique: elle repose malheureusement surtout sur un trompe d'oeil: si en effet, notre excellent artiste Baretta représente avec une étonnante fidélité la forme et la couleur des lésions, il ne peut nécessairement rien nous apprendre relativement à leur consistance non plus qu'à leur sensibilité; or, lorsque l'on étudie à ce point de vue l'histoire des deux malades dont les éruptions sont représentées sur cette planche, il est aisé de voir qu'ils présentent des différences essentielles: tandis, en effet, que, dans cette forme maculeuse de la lèpre, la sensibilité est altérée et la consistance du tissu décoloré normale, dans la morphée au contraire la sensibilité est intacte et la consistance considérablement augmentée, à tel point qu'elle peut donner la sensation ligneuse; ce sont là deux différences qui nous paraissent suffire à séparer les deux maladies.

M. Zambaco nous objectera que la sensibilité peut être conservée dans la lèpre; nous n'en disconvenons pas, et la preuve en est que, chez la jeune Bretonne que nous avons présentée cette année comme atteinte d'une lèpre érythémateuse, la sensibilité reste jusqu'ici indemne; mais il n'en est pas de même dans la forme achromique. Dans aucun des faits signalés par M. Zambaco comme des cas de lèpre sans anesthésie, il ne s'est agi de cette forme atrophique, et l'on peut toujours dire, avec Leloir: „On constate une anesthésie absolue au niveau de ce centre achromique".

Il faut tenir aussi grand compte, dans la comparaison entre la morphaea alba plana et la lèpre achromique, de l'évolution de la maladie: tandis que celle-ci aboutit constamment au tableau symptomatique de la lèpre confirmée et à une terminaison fatale, celle-là, au contraire, reste compatible avec un état de santé générale relativement satisfaisant, elle guérit habituellement et l'on ne la voit jamais s'accompagner de signes de lèpre confirmée.

Nous citerons comme démonstrative à cet égard l'observation de la malade sur laquelle M. Zambaco insiste avec tant de persistance et qu'il considère comme un fait quasi classique de lèpre.

Digitized by Google

Tandis que nous l'avons publiée, il y a quatre ans, comme un cas de morphée remarquable par l'étendue et la nombre des plaques, M. Zambaco écrit à son sujet: „Il est plus que probable que cette femme a succombé à la lèpre, à la fin indéniable pour tout le monde".

Nous pouvons, à cet égard, rassurer pleinement notre éminent collègue; ayant revu ces derniers jours notre malade au Havre, où elle habite, nous avons pu constater que son état général est relativement satisfaisant et qu'elle ne présente aucun signe de lèpre; ses plaques ont presque toutes disparu ou sont en voie de régression, caractérisées seulement par une pigmentation brunâtre plus ou moins avec ou sans amincissement des tégumens. Dans un très petit nombre de plaques, de petits ilots achromiques et indurées persistent, disséminées entre les taches pigmentées; au niveau d'un seul grand comme une petite lentille, la sensibilité est altérée: cette morphée est donc en bonne voie de guérison; si nous ajoutons qu'il n'existe chez cette femme aucun autre trouble de la sensibilité, sauf, au voisinage de l'ombilic, une légère obtusion qui disparait de suite si l'on tient éveillée l'attention de la malade, nous pouvons affirmer à M. Zambaco que ce cas n'a rien à faire avec la lèpre et qu'il s'agit bien de l'espèce morbide connue depuis Erasmus Wilson sous le nom de morphaea alba plana et bien étudiée par notre école de Saint-Louis.

La conservation habituelle de la sensibilité, la conformation géométrique des lésions cutanées en plaques ovales ou arrondies, leur induration ligneuse accompagnée parfois d'une saillie notable, leur guérison fréquent et l'absence d'autres altérations forment un ensemble de caractères qui la séparent nettement de la lèpre et ne permettent même pas de la considérer comme une forme atténuée ou dégénérée de cette maladie.

Ce que nous venons de dire de la morphaea alba plana est applicable à la grande majorité des faits publiés en France sous le nom de sclérodermie; on y constate également la conservation de la sensibilité et l'induration souvent ligneuse, contrairement à ce qui existe dans la lèpre.

Pour ce qui est enfin de la maladie de Morvan, la question est à l'étude; il résulte des observations de M. Jeanselme que, jusqu'ici, on n'est pas autorisé à faire rentrer dans les cadre de la lèpre les cas typiques de cette affection.

Nous sommes donc en droit de nous refuser à étendre, comme le voudrait M. Zambaco, le champ de nos lèpres autochtones en y englobant les maladies dont nous venons de parler; la forme nouvelle que désigne notre éminent collègue sous le nom d'esthésique et achromatique ne nous paraît nullement démontrée.

Nous nous en tiendrons dans notre statistique aux cas avérés de lèpre tuberculeuse et nerveuse.

Il faut comprendre, parmi eux, des faits dans lesquels la maladie, d'une bénignité exceptionelle, ne se traduit que par des macules destinées à s'effacer; nous avons observé plusieurs fois, particulièrement chez des Haïtiens, des faits semblables. Il y a là sans doute une forme atténuée de la maladie: nous ne connaissons aucun cas semblable développé en France.

Digitized by Google

Si nous n'avons pas jusqu'ici à Paris de cas de lèpre autochtone, nous ne pouvons nous empêcher de craindre que, dans un avenir peu éloigné, il n'en soit plus ainsi. Nous considérons comme très menaçant, à cet égard, l'accroissement si notable que présente à Paris le nombre des lépreux; il faut y ajouter, comme une circonstance des plus fâcheuses, l'absence pour ainsi dire complète de mesures de défense: se fondant sur ce fait que l'on ne connaît pas de cas de transmission dans notre ville, on se comporte comme si cette maladie n'était pas contagieuse; on ne tient compte ainsi, ni de notre histoire, ni des faits contemporains si démonstratifs qui se passent aux îles Sandwich et dans la Prusse orientale. Les lépreux de notre ville ne sont en aucune mesure surveillés. Lorsque, il y a quatre ans, nous avons demandé à l'Académie de médecine d'inscrire la lèpre au nombre des maladies dont la déclaration serait obligatoire, la majorité de nos collègues ont été d'accord pour rejeter cette proposition, de telle sorte que la transmission est possible, pour les malades de la ville, non seulement par les contacts directs que l'on ne peut empêcher, mais aussi par l'habitation et par le linge.

A l'hôpital Saint-Louis, les malades du pavillon payant sont de même complètement libres de leurs allées et venues, du moins de midi à neuf heures du soir: la possibilité de transmission par contacts intimes en ressort en toute évidence. Dans le pavillon même, ces malades sont relativement isolés, en ce sens qu'on les place tous au même étage et que les autres malades les tiennent dans une certaine mesure à l'écart; mais il n'en est pas constamment ainsi, et d'autre part, il y a des malades non lépreux dans ce même étage du pavillon payant; enfin, le réfectoire et le jardin sont communs.

Pour ce qui est des malades reçus dans les salles communes, les contacts avec le dehors deviennent l'exception, bien que l'on ne refuse pas en général les permissions de sorties; mais ces sujets sont couchés pèle-mèle avec les autres malades dans ces salles communes, ils y vivent dans le même air, partagent leurs jeux et parfois leurs rixes: c'est ainsi que, dernièrement, l'un d'eux a profondément mordu à la main un sujet exempt de cette maladie; le linge est lavé en commun.

On ne peut nier que ces faits n'aient une réelle valeur négative; ils prouvent que, comme la syphilis, la maladie n'est pas transmissible par le milieu extérieur, et que, malgré l'abondance des bacilles constatée par M. Jeanselme dans les sécrétions nasales, leur dissémination dans l'air et les poussières inspirées ne suffit pas à transmettre la lèpre.

Et cependant, en quoi nos services diffèrent-ils de ceux des pays chauds, tels que, pour prendre un exemple, Rio de Janeiro, où l'on voit assez fréquemment des infirmiers et aussi des religieuses être contaminés? On ne peut guère invoquer, pour ces dernières, les contacts directs: reste la transmission par le linge et peut-être aussi par les insectes qui, dans les pays tropicaux, deviennent des agents puissants d'infection. Le docteur Audain, qui a étudié la maladie à Haïti, attache de l'importance à la propagation par le linge[1]): contrairement à ce qui

1) D'après les renseignements que nous a communiqués ce très distingué confrère, le linge de plusieurs familles est, dans le pays, lavé simultanément à la rivière; on ne le coule par, on ne ce fait pas bouillir comme en France; on se contente de

Digitized by Google

se passe dans ce pays, nos buanderies assurent complètement la destruction des microbes. On peut concevoir ainsi le défaut de transmission dans nos hôpitaux.

Mais il en est différemment pour la ville, et ce qui se passe à l'étranger doit nous faire présumer qu'un jour ou l'autre la maladie se transmettra de même chez nous.

Rien en effet ne peut faire supposer que nous jouissions d'une immunité à cet égard: nous savons que les Français contractent, en l'absence de toute influence héréditaire, la lèpre dans les colonies, qu'il y a eu autrefois un grand nombre de lépreux dans notre pays, si bien que l'on peut dire que la France a été un pays à lèpre, enfin que notre climat ne peut non plus être considéré comme préservateur, quisque la maladie s'observe par toutes les latitudes.

Selon toute vraisemblance, notre immunité actuelle ne doit donc être considérée que comme temporaire.

Ajoutons enfin que nous ne serons pas immédiatement renseignés si elle vient à disparaitre: on sait en effet combien peut être longue la durée de l'incubation (d'après un fait apporté par nous, trente deux ans peuvent s'écouler avant que la maladie contractée ne se manifeste par des lésions apparentes). Il est donc possible que Paris, et en particulier notre hôpital Saint-Louis, contiennent, dès à présent, par contagion, des lépreux en incubation, sans que rien n'en fournisse l'indice.

Caractères de la lèpre à Paris. — Ils ne nous paraissent différer en rien de ceux que présente cette maladie dans les autres pays.

D'une manière générale, on ne peut dire que la lèpre soit plus bénigne à Paris qu'ailleurs: la plupart de nos malades, tout au moins à l'hôpital, succombent au bout d'un laps de temps qui varie de quelques mois à quelques années.

De tous les lépreux observés à Saint-Louis depuis vingt ans, bien peu ont survécu: l'un d'eux est considéré par M. Besnier comme guéri; un autre, donc vous pouvez voir les mains moulées à deux périodes de sa maladie, présente actuellement une forme anesthésique et se trouve dans un état de santé générale relativement satisfaisant, mais il a encore néanmoins, de temps à autre, de légères poussées qui se traduisent surtout par des ulcérations passagères. Ainsi que nous l'avons indiqué déjà, d'après les observations de M. Besnier, le pronostic est moins défavorable pour les malades de la ville; il a vu, chez plusieurs, les lésions rétrocéder sans nouvelles poussées.

Le plus grand nombre des lépreux que nous avans vus mourir ont succombé à des tuberculoses pulmonaires.

Faut-il invoquer, pour expliquer la fréquence de cette terminaison, le voisinage des nombreux lupiques qui séjournent constamment dans nos salles? Il est possible qu'ils fournissent le bacille, bien qu'ils ne représentent qu'une tuberculose atténuée, alors que nos lépreux succombent au contraire le plus souvent à des formes rapidement destructives de tuberculose pulmonaire; on n'observe, à Saint-Louis, que chez les lépreux, ces cas de tuberculose d'origine hospitalière; selon toute vraisemblance, les toxines du bacille de Hansen transforment

l'exposer aux rayons du soleil; les bacilles peuvent ainsi y persister et transmettre la maladie par l'intermédiaire d'une simple érosion.

Digitized by Google

les poumons des lépreux en des milieux éminemment favorables à la greffe, á la rapide multiplication et à l'augmentation de la virulence des bacilles de Koch[1]).

La constatation d'un certain nombre de cas frustes, caractérisés seulement par des macules persistantes ou des troubles isolés de la sensibilité, a fait naître cette idée que la lèpre s'atténue dans notre ville; elle n'est pas d'accord avec ce que nous observons à l'hôpital, et nous n'avons pas de données statistiques suffisantes pour établir que, chez les malades de la ville, ces cas s'observent plus souvent que dans les pays à lèpre; elle nous paraît, à priori, peu vraisemblable, car la France a été, pendant des siècles, un pays à lèpre; elle n'est pas sans danger, car elle contribue efficacement à l'invasion de notre pays par les malades exotiques, au péril de notre santé publique.

Traitement et prophylaxie. — Nos lépreux sont constamment soumis à un traitement intensif sans que nous puissions avoir la certitude d'agir efficacement sur leur maladie. Ainsi que nous l'avons fait remarquer récemment dans un rapport à l'Académie de médecine, il est difficile d'apprécier l'action de la thérapeutique dans une maladie qui a pour caractère essentiel de procéder par poussées survenant à des intervalles très irréguliers et suivies de régression; elle présente ainsi des phases d'aggravation suivies presque constamment d'améliorations que les observateurs les plus consciencieux peuvent être tentés de rapporter à leur intervention thérapeutique alors qu'elles résultent exclusivement de la marche naturelle de la maladie. Le médicament efficace serait celui qui accélerait et accentuerait le mouvement normal de régression et empêcherait des poussées nouvelles de se produire. Il ne nous paraît pas démontré que, ni l'huile de chaulmoogra, ni le baume de gurgum, ni le hoang-nan, ni le sérum de Carrasquilla satisfassent à ce desideratum, car la plupart des cas marchent, malgré leur emploi, le plus souvent lentement, mais sûrement, avec des étapes de repos et des périodes parfois prolongées d'amélioration, vers une terminaison fatale. On n'est pas cependant en droit de leur refuser toute action, car chacun d'eux possède, à son actif, des cas favorables; comme tous nos sujets sont soumis à l'une ou l'autre de ces médications, nous ne connaissons pas la marche naturelle de la maladie et nous ne pouvons savoir si, abandonnée à elle-même, elle présenterait les mêmes rémissions et parfois ces améliorations qui équivalent presque à une guérison: la question reste à l'étude.

La prophylaxie est encore, de beaucoup, le meilleur moyen de défense contre cette maladie.

Il résulte des faits que nous venons d'énoncer que, si Paris n'est plus depuis longtemps un pays à lèpre en ce sens que cette maladie n'y est plus jamais autochtone, il est à craindre qu'il ne le redevienne par le fait de l'augmentation rapidement croissante du nombre de lépreux qui y affluent des pays infectés pour y chercher la guérison; nous ne pouvons que renouveler ici l'expression des inquiétudes formulées à cet égard, en 1887, par M. Besnier.

1) Nous signalerons, en faveur de cette interprétation, les poussées aiguës de tuberculose que nous avons vues se produire chez des lépreux en 1890, après des inoculations de tuberculine.

Digitized by Google

Si le danger paraissait imminent, il y aurait à prendre une mesure radicale qui serait d'interdire l'entrée en France, par nos ports maritimes, à tout sujet atteint de lèpre, comme on le fait temporairement pour les malades atteints de la peste, du choléra et de la fièvre jaune.

Cette mesure ne soulèverait pas pratiquement de grandes difficultés, car la maladie a pour siège d'élection les parties découvertes, et un médecin expérimenté pourrait réclamer, à l'arrivée des navires provenant de pays à lèpre, l'examen des sujets qui lui paraîtraient suspects; on aurait ensuite, comme second moyen d'investigation, la déclaration obligatoire de tous les cas qui se produiraient à bord.

Étant donné que la maladie nous est presque constamment importée par des navires provenant des pays chauds, l'enquête, à leur arrivée, pourrait être faite sommairement et sans procédé vexatoire.

Mais nous n'en sommes pas là, et, aussi longtemps que l'on n'aura pas vu se produire de cas parisiens, on se refusera à employer chez nous de tels moyens de défense.

Par la même raison, on ne peut davantage songer à isoler les lépreux de la ville; cette pratique n'est plus dans nos moeurs, et il faudrait un péril imminent pour la faire remettre en usage.

En attendant, nous croyons urgent d'exiger, pour ces malades de la ville, la déclaration, et, comme conséquences, la désinfection des lieux habités par eux quand ils viennent á les quitter, ainsi que l'invitation à faire passer à l'étuve les linges qui leur ont servi.

L'isolement pourrait au contraire facilement être réalisé dans les hôpitaux, d'une manière relative pour les malades payants, absolue pour ceux des salles communes.

Pour les malades payants des hôpitaux, nous demandons la création de salles spéciales, l'interdiction du séjour en commun avec les autres malades, l'obligation de faire passer le linge à l'étuve.

Pour les malades internés dans les hôpitaux, la création de salles et de services spéciaux est également nécessaire.

Peut-être y aurait-il lieu même, dans ces services spéciaux, de pratiquer un isolement relatif des malades gravement atteints, et particulièrement de ceux qui présenteraient des manifestations ulcéreuses ou des altérations, soit des fosses nasales, soit du larynx ou du voile du palais, pouvant donner lieu à une infection par l'air expiré, car on peut craindre qu'une agglomération de ces malades ne devienne par elle-même un foyer d'infection; ce serait encore là une explication possible de la contamination des serviteurs dans les hôpitaus spéciaux des pays à lèpre, alors qu'ils sont restés, jusqu'ici, complètement indemnes à l'hôpital Saint-Louis, où, avant ces derniers mois, il n'y avait jamais eu que des cas isolés.

La gravité de la maladie, sa puissance de propagation dans beaucoup des pays, les faits incontestables de contagion qui ont été mis en lumière dans ces dernières années, le défaut d'immunité de la race française et les tristes enseignements de notre histoire sont autant de raisons qui nous autorisent à jeter de nouveau un cri d'alarme et justifient la mise en oeuvre des mesures purement défensives qui viennent d'être énumérées.

Digitized by Google

Leprosy in Western Afrika.

By

J. F. Jonkin (Bredfort).

It has long been known that leprosy as an endemic disease occurs in Western Africa; but the extent to which it prevails is, I believe, made lately appreciated.

It is this consideration that induces me to publish the following paper.

The reason why so little is known of the West African leper field is simple. A few years ago the Niger basin was practically unknown. It is true that Mungo Park reached the shores of the province of Yauri; and that Denham and Clapperton penetrated as far as Kano; but neither they nor those who followed in their footsteps[1]) left any record of a definite nature with regard to the disease which they must have seen every where about them.

It was during the years 1894—95 that I visited this part of Africa. Accompanying an expedition sent out by the Hansa Association of London, I travelled over some fifteen hundred miles of the Western Sudan, and in the course of that journey made every effort to guage the prevalence of what is distinctly the disease of the country.

My methods of procedure, when collecting information as to distribution, were, therefore, extremely simple. Moving from place to place over a large area of country. I was able to judge roughly of the relative prevalence at various points; and I lost no opportunity of supplementing my own impressions, by obtaining, from travelled natives, their opinion as to conparative diffusion else where. By constantly conversing on this subject with different men, comparing their statements, and by relying on the results of careful observation, I have been able to form some idea of the geographical distribution of the disease.

The Endemic Area:

A glance at the mass will explain the where abouts of this area more clearly than words. A point taken somewhere about 12° N.

1) Barth 1849—55. Staudinger 1891. Monteuil 1893.

Digitized by Google

lat. and 10° E. will, with sufficient accuracy mark its centre. From this point toward the north and south, the prevalence tends the decrease, but east and west it is so well sustained as to merit description as a bret, some five hundred miles in width, extending from the region of hake Chad to beyond (how far I am unable to say), the upper waters of the Niger.

This belt has a superficial area of some thing like half a million square miles, and the major part of it is rich and fertile country. It is peopled by many races differing widely among themselves.

The most advanced have constitutions similar to those with which the Book of Kings has made us familar. They live in walled cities, wear loose flowing robes, hold property in slaves, and have adopted Mohammeddanism: while at the other end of the scale are hordes of rank savages, naked and cannibal, with vocabularies containing about two hundred words a piece, and stomachs that do not turn at such oddments as vultures and carrion.

It is the region that is inhabited by these and many other races of intermediate standing that is enclosed, in the mass, by the thick red mark; the dottet lines enclose the areas of greatest prevalence, and the intinerary is that of the Hansa Associations Expedition.

Distribution:

In the absence of any means of coming at the population of the population of the various districts and towns, and the number of lepers inhabiting each, one has of course, when considering relative distribution, to rely very much upon impressions; — which are proverbially fallacious: never the less the increase in the amount of disease which was observed as we proceeded from the Coast and River northwards, was steady and wellmarked; — so much so as to be quite unmistakable.

The result of this observation corresponds with well ascertained conditions elsewhere.

All along the West Coast of Africa, from Sierra Leone to Old Calabar, indigenous leprosy is almost unknown. On the lower waters of the Niger, that is from the mouth of that river to its confluence with the Binue (4°—8° N. Lat.), its occurrence is rare, but tends to increase in frequency as the confluence is approached. As almost any point on the River Binue however, leprosy may be met with; and it would seem therefore that I am only calling attention to what is part of a general plan, when I say that northward from that river it presents itself with ever increasing frequency till, somewhere about the latidute of Kano (11° N.), the most stricken areas are reached.

The town of Kano is the commercial capital of the Niger Basin. It is probably the largest native town in Africa. It is surrounded by some fifteen miles of Earth works, and has a market upon which tens of thonsands of people may be seen every day. On our way thither we passed through many places less important, but in all of them leprosy was a leading feature. It would appear that, in the whole of the country, there is hardly a village so small that it has not some lepers; while in many parts there are almost entirely, populated by

Digitized by Google

them. In the large towns lepers may be seen in every street. In some they sit in rows and companies: in others, and near the market places and gates, they collect in gangs and troops. In Kano itsef they form communities, hundreds of them living together in one house or collection of houses. In these haunts, young and old, male and female, the wellnigh healthy and the wofully diseased, the vigerons and the dying, promiscuously herd.

They are under no desability whatever on account of their disease. They do what they please. Most of them beg, but many may be seen engaged in varions crafts, and it is not uncommon to find them presiding over provision stalls.

It is said that the town and province of Kano contain more lepers than any other district in the Central Sudan.

North of the latitude of Kano, the disease may be broadly said to hold its own as far as the southern fringes of the Sahara; but that is its limit, and in none of the Desert town, or oases with regard to which I could get reliable information are there any native born lepers.

Leprosy, as affected by the major physical characteristics of the country:

Very few, if any parts of the tract embraced between the Niger and the Chad, attain sufficient elevation to justifiy the institution of a comparison between the diffusion of leprosy on hill tracts, and plain. The confluence of the rivers Niger and Binue, two hundred and seventy one miles from the mouth of the former, is just about the same number of feet above the sea-level. Loko, the point at which we left the Binue for our overland journey, a hundred miles from the confluence, has an elevation of four hundred and twenty five feet. Between Loko and Kano, a rocky pass 2530 feet high, represents the maximum altitude registered by the expedition on the march. The Leight of Laria, a considerable town of from thirty to fifty thousand inhabitants, situated about six hundred and fifty miles from the coast, is 2072 feet; and that of Kano is 1692. No mountain ranges of any importance fall within the boundaries of which I am treating; none of the peaks, so far as I am aware, exceeding 4500 feet.

Where such slight variation exists, little can be predicated. The facts, however, are these. On the lower levels, from that of the sea up to, say 900 feet, there is but little disease. From 1000 to 3000 feet, leprosy is found plentifully at all elevations; but each point at which it is most prevalent, is well under 2000.

Much more definite is the statement which one is able to make with regard to the borders of the great rivers, and the shores of the Lake. It is quite clear that in West Africa the seabord and riparian tracts have not the highest leper ratios. The reverse is the case. As I have said before, on the Guinea coast leprosy is rare. On the lower Niger, and on the Binue from Lokoja to Muri, it is freely diffused, but nothing more. On the upper Niger from Bida to Say, it is much more prevalent, but in no way approaches the state of things obtaining in the inferior: while on such tributaries of these rivers as intersect

Digitized by Google

the country under consideration, no material increase in the leper population can be made out. With the single exception of the Western shore of Lake Chad, which being studded with several towns of large size and importance may be reasonably suspected of getting more than its share by immigration, it is safe to say, that, in West Africa, the areas of greatest prevalence are those that are farthest removed from the sea coast, the courses of the great rivers, and the shores of the lake.

Leprosy as affected by climate:

It has been stated as a significant fact, that leper ratios always vary inversely with the dryness of the climate. This certainly does not hold good in the present instance. The average degree of humidity obtaining, say at Agades (a town on the Sahara, which is free from leprosy), is doubtless somewhat different from that of Kano (where it abounds): and it is certainly possible that the drier atmosphere of the former, is inimical to the diffusion of a disease which riots at the latter; but then the climate of Kano is, in its turn, much drier than that of Bida on the Niger, Kuka on Lake Chad; and yet there are more lepers there, than at both the last named places put together. Again, all along the valleys of the Niger and Binue, where vegetation is rank, the rainy season severe and protracted, and the air always humid, leprosy is but scantly represented; where as on the dry mountain uplands round Baushi (Yakuba), in the neighbourhood of Laria, and on the hot plains of Kano and Katàgum, which are, at places, dry, almost to aridity, it may be well nigh said to rage. I have no desire to deny that the dry healthy air of the desert is one of the factors, and probably the predominant factor, in securing immunity for that region; but I wish to point out that, as in the leper field itself, the areas of greatest prevalence are those that are farthest removed from the borders of the great rivers and the shores of the lake, and, as the average degree of humidity decreases proceeding inwards from those water systems, it is evident, that for some reason or reasons, leper ratios do not, in the Niger Basin, vary inversely with the dryness of the climate. As with humidity so with heat our highest temperatures were, in each instance, registered in what are relatively very dry regions; and in localities therefore, which are, in the Sudan, most affected by leprosy. I have of course no desire to connect these circumstances in the relation of cause and effect.

Leprosy in relation to mortality etc:

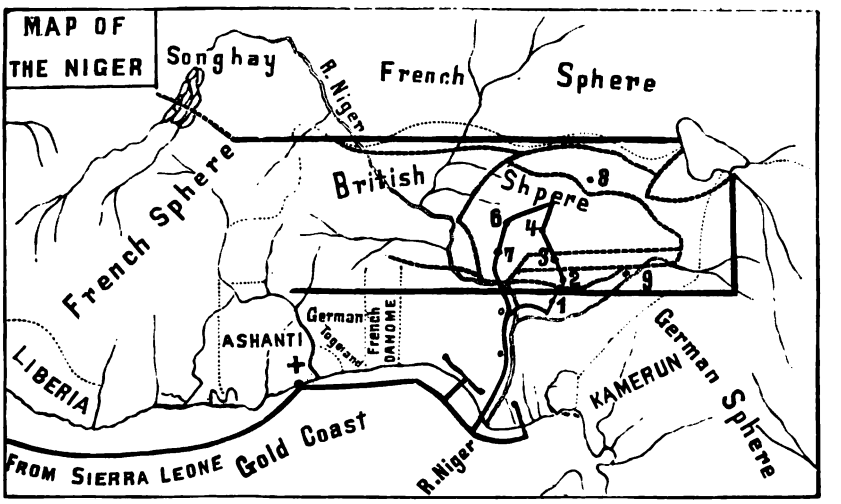
With regard to the comparative rate of mortality in the various districts of that part of the Western Sudan we are considering, I am unable to make any definite statements nor can I say if any of the diseases, measles and small pox for example, which occasionally ravage the country, affect any part or parts of it more than the others: but it is the general opinion that the provinces of Kano and Kuka are very unhealthy: and it is in them that leprosy is most evident. That this circumstance is however only due in part to the unhealthiness,

Digitized by Google

actual or alleged, of the areas, is extremely probable; there being many other influences at work.

Leprosy in relation to density of population.

Among the influences above referred to, may be mentroned the facts that the provinces named are farther advanced, more highly, civilised, and more densely populated than any by which they are surrounded. But it has been argued that density of population does not, amid „native" surroundings, react predjudicially upon the least prosperous element of the community; and the modest standard of requirements, and the low ideals of comfort held by the native, have been put forward as accounting for this circumstance. But it does not appear that the occurrence of the circumstance has been sufficiently demonstrated yet. It can hardly be doubted that, in the case of large populations, a high grade of development, and a high degree of den-



sity, must, always and under any circumstances impose more rigorous conditions upon the poor than those to which they would be subject, in healther surroundings and in less crowded quarters.

Taking this into consideration with the admitted fact that the occurrence of a low ratio of prosperity in a closely inhabited area does influence at least indirectly, the prevalence of leprosy, it would not seem at all improbable that the unenviable reputation, which with reference to this disease attaches to Kans and to Kuka, may be regarded, to some extent at least, as the penaty of greatness. A modest standard of requirements, and a low ideal of comfort, hardly seem likely to be sufficiently powerfull to counteract to any appreciable extent the evils that muss inevitably result when masses of people are collected together under highly insanitary conditions.

There is little more that I need say. In the foregoing I have tried to state, as briefly as might be, what I know of the occurrence and destribution of leprosy in West Africa. With regard to the former

Digitized by Google

I have been able to make statements of fact. There is the territory, and there are the lepers.

How for the area extends east and west of the limits I have laid down, I am unable to say; but it is possible that it is more extensive than I should be justified in suggesting. It is my opinion, that this leper field, part of which falls within a British Sphere of Influence, is an important one: — probably the second most important in the world.

When dealing with relative distribution I am obviously occupying less stable ground. My information on this point lacks definition; much of it is based upon mere impression; and it is probable that some of my statements may be inaccurate: but it was inevitable that the efforts of a single man, feeting his way over a tract of country having a superficial area of five hundred thousand square miles, and a population of about forty millions, should be feeble; and I can only hope that it may be accounted to them for a merit, that, in spite of their feebleness, they at least stand alone.

Digitized by Google

Ueber den Stand der Therapie.

Von

O. Lassar in Berlin.

Die Frage nach der Heilung des Aussatzes harrt heute, wie seither, ihrer Lösung. Vergangene Zeiten haben sich mit ihr beschäftigt. Sie ist dann allmälig in Vergessenheit gerathen und erst in der neuesten Phase aetiologischer und therapeutischer Regsamkeit wiederum zum Gegenstand wissenschaftlicher Aufgabe geworden. Alles, was nur irgend einen Heilerfolg bei irgend einer Krankheit gezeitigt hat, ist zu Nutzen der Lepra-Kranken versucht worden — aber alle Berichte über scheinbar günstige Ergebnisse haben nur dazu beigetragen, das Misstrauen der Aerzte in die wieder und wieder auftauchenden Mittheilungen gleicher Art zu steigern. Unentwegt durch solche Enttäuschungen wird man trotzdem jede Neuerung ohne Vorurtheil begrüssen und die Möglichkeit eines erfolgreichen Vorgehens nimmermehr von vornherein bestreiten wollen.

Aber Eines haben wir gelernt: Einzelerfolge besitzen keinerlei Anspruch auf allgemeine Giltigkeit. Die Eindrücke, die ein Arzt, wenn er sonst über grösseres Lepra-Material nicht verfügt, aus einigen wenigen Erfahrungen gewinnen kann, lassen sich nicht verallgemeinern. Die aussergewöhnliche Chronicität des Leidens, die Empfindlichkeit der Efflorescenzen auf antagonistisch-toxische Einflüsse, die Variabilität zwischen Ausbrüchen und Involutionen — Alles das ist zwar den eigentlichen Lepra-Aerzten durchaus geläufig; gerade diese Eigenthümlichkeiten des Leidens sind aber dazu angethan, immer wieder von Neuem Irrthümer zu erzeugen. Da eine symptomatische Beseitigung der Knoten, ein Schwund der Erytheme, eine Hebung des Allgemeinbefindens gleichzeitig mit der Anwendung vieler Mittel, aber auch ohne dieselben zu Stande kommen kann, so muss gefordert werden, dass Jedermann, ehe er ein neues Heilverfahren zu allgemeiner Nachahmung empfiehlt, dasselbe an grösseren Reihen von Patienten und innerhalb ausreichender Zeiträume erproben möge. Fast in jedem Theil der Erde giebt es jetzt Leproserien unter ärztlicher Aufsicht. Dank den Anregungen dieser Conferenz dürfte ihre Zahl sich noch erheblich vermehren. Dort überall wird sich Gelegenheit finden, wissenschaftlich begründete Heilvorschläge zur kritischen Bethätigung zu bringen; durch

Digitized by Google

Aufzeichnungen, durch Abbildungen und namentlich durch Wachsabdrücke zur klinischen Beweisführung zu gestalten und dann erst zum Gemeingut werden zu lassen. So wird es auch mit der Serum-Therapie gehen müssen. Aller theoretischen Einwendungen ungeachtet ist dieselbe bereits von den verschiedensten Seiten aufgenommen und kann nicht eher von der Tages-Ordnung verschwinden, bis ihre Prüfung in Gestalt aller denkbaren Modificationen zu Ende geführt ist. Da wir das Glück haben, den Hauptvertreter dieser Richtung, Herrn Carrasquilla und ebenso den Director des Instituts für Serotheraphie von Columbien, Herrn Olaya Laverde bei der Conferenz zu begrüssen, so ist anzunehmen, dass sich an ihre Auseinandersetzungen eine befriedigende Klärung der von ihnen gewonnenen Anschauungen ergeben wird. Die vorläufigen Angaben sind in Aller Hand. Ihre Besprechung sowie diejenige der neuerdings von R. Crocker empfohlene Sublimat-Injectionen wird einen Theil unserer Tages-Ordnung bilden und es ist deshalb nicht angezeigt, derselben vorzugreifen.

Abgesehen aber von diesem Hinblick auf die etwaige Zukunft der Lepra-Therapie müssen wir bis heute uns in dem Ausspruch bescheiden: Die Lepra ist durch Kunsthilfe unheilbar. Diese zu allgemeinem Bewusstsein der Aerzte und Völker gewordene Ueberzeugung hat jedenfalls mächtig zur Verbreitung der Krankheit selbst beigetragen. Die notorische Unheilbarkeit seines Leidens giebt den Behafteten der Vernachlässigung preis und gerade in dieser naturgemässen Nicht-Beachtung ist der hauptsächliche Grund für eine Begünstigung jeder etwa in Betracht kommenden Art von Verschleppung zu suchen. In dem Augenblick, wo ein Heilmittel gefunden wäre, müsste der erzwungene Gleichmuth der Kranken und ihrer Umgebung in Wegfall gelangen. Ueberall würden die Patienten zusammenströmen, den Gegenstand eigener und öffentlicher Aufmerksamkeit bilden und damit die schleichende Gefahr mildern, welche einstweilen in allen Lepra-Ländern für die grosse Volksmasse besteht. Unter den so veränderten Umständen würde vielleicht, so bleibt zu erwarten, eine heilsame Aenderung der gesammten epidemiologischen Verhältnisse eintreten können. Aber einstweilen und für absehbare Zeit ist damit noch nicht zu rechnen. Und selbst wenn wir Mittel für die Individuen finden, ist damit eine Beeinflussung der Volkskrankheit nur ganz allmälig zu erhoffen.

Nach Anschauung namentlich der norwegischen Aerzte, vor Allen G. Armauer Hansen's, ist der Aussatz eine heilbare Krankheit. Aber diese an sich gewiss richtige Auffassung hat lediglich eine theoretische Bedeutung. Da die einzelnen Phasen zur Involution gelangen und viele der Symptome (soweit sie nicht aus der gesetzten Zerstörung hervorgehen) wieder verschwinden können, so vermag auch ein oder das andere Mal ein Individuum den langwierigen Verlauf der Krankheit ohne grossen Schaden endlich zu überleben. Aber Jeder, dem solche Patienten gezeigt sind, wird sich des kümmerlichen Eindrucks erinnern. Entweder es sind verkrüppelte, blinde, gefühllose und stumpfsinnig gewordene oder doch vollständig erschöpfte, senile Menschen, welche ihr ärmliches Dasein mühsam zu Ende schleppen müssen. Die Erfolge dieser Art, noch dazu wohl meist der Zahl nach verschwindend, werfen zwar auf das Wesen des Krankheitsprocesses ein bezeichnendes Licht

Digitized by Google

— sie können aber im eigentlichen curativen Sinne kaum gerechnet werden. Aber wir lernen daraus, dass bis zu gewissem Grade der Organismus selbst mit dem scheinbar unaufhaltsamen Zerstörungswerke der Leprabacillen fertig werden kann. Ihn darin zu unterstützen, muss den Nothbehelf bilden, bis Durchschlagendes erzielt ist. Wahrscheinlich ist mehr überhaupt nicht zu erreichen. Selbst eine erfolgreiche Serumtherapie der Lepra wird voraussichtlich nicht direct die Bacillen tödten, sondern vielmehr durch Paralysirung der schädlichen Einflüsse auf die Gewebe ihre salutäre Energie bekunden können. —

Viel ist die günstige Wirkung der Hygiene gerühmt worden. Im Sinne der Volkskrankheit muss diese Ansicht als einwandslos gelten. Aber für den Einzelnen, der einmal befallen worden ist, fällt es schwer, an sie zu glauben. Wer die aus Spanien, Süd- und Nord-Amerika, Ostasien und anderen Ländern zu uns kommenden Aussätzigen bestgestellter Stände (Kaufleute, Grund- und Fabrikbesitzer, Diplomaten) gesehen hat, die sich Alles zu gönnon vermögen, was Ernährung, Klima, Pflege gewähren — der muss eingestehen, dass der Gang des Leidens durch solche an sich günstige Umstände keinerlei wahrnehmbare Beeinflussung erfährt. Einige von ihnen halten sich Jahre hindurch recht gut. Andere gehen bald zu Grunde. Dasselbe ist aber wohl mit anderen Kranken derselben Art ebenso. Andererseits hat auch bis jetzt kein Leiter einer Leproserie behauptet, dass lediglich der Aufenthalt in den hygienisch vortrefflichen Anstalten einen Heileffect bedeute. Und doch sind die Insassen dort besser als je vorher gepflegt. Die freundlichen Heime zu Drontheim und Bergen z. B., wo in lichten, geräumigen Säulen, auf waldiger Höhe, unmittelbar in der Nähe der Meeresküste die Lepra-Kranken sich aufhalten dürfen, müssten dann wirkliche Sanatorien sein. Aber die Patienten, welche aus ihrer ärmlichen und verkommenen Umgebung dorthin wie in eine bessere Welt versetzt werden, siechen trotz aller ärztlichen Sorgfalt nach wie vor dahin. Sie geben damit den strictcn Beweis, dass die körperliche Pflege allein nicht entscheidend wirkt. — Eine Aufzählung der versuchten Arzeneien von Gurjun und Chaulmoogra bis zum salicylsauren Natron und den Jodpräparaten der jüngsten Zeit dürfen wir uns hier erlassen. Hätte Eines von ihnen wirklich den gehegten Hoffnungen entsprochen, so müsste es längst den Sieg davon getragen haben. An Krankenmaterial zu ihrer Erprobung hat es nicht gefehlt. Dass aber der eine und andere Patient vorübergehende Besserung durch dieselben erzielt hat, wird von keiner Seite bestritten. Ist demnach die Lepra für die practische Medicin bis heute nicht heilbar, so ist die Lepra der Völker andererseits der präventiven Medicin in hohem Grade zugänglich. Sie bildet geradezu ein Beispiel für das, was die prophylactische Energie überall als den Hauptangriffspunkt betrachten sollte. Auch darüber sind alle einig. Schwer wird es nur sein, die gesetzgebenden Factoren der verschiedenen Länder zu irgend welchem und gar zu einem einheitlichen Vorgehen zu bewegen. Wo es sich um unbemittelte, mit äusserster Noth kämpfende Schichten der Bevölkerung inmitten wohlfundirter Staatswesen handelt, werden Hygiene und Humanität sich nicht kreuzen. Ganz anders da, wo sich dasselbe Verhältniss auf anspruchsvollere und selbstbewusste Kreise, z. B. auf die

Digitized by Google

Angehörigen der herrschenden Klassen in Colonialgebieten bezieht. Auch ist der denkbare Erfolg ganz von dem numerischen Stande abhängig und wird durch die wachsende Anzahl der Kranken von vornherein im Verhältniss umgekehrter Proportionalität beeinflusst. Die rechtliche Seite der Angelegenheit endlich dürfte nicht die zum letzten maassgebende sein. Ehe die Gesetzgeber sich entschliessen können, Lepra-Gesetze zu erlassen, werden sie sich über deren Tragweite auch in principiellem Sinne Klarheit verschaffen. Denn es liegt nahe für andere, meist noch mehr verbreitete und mehr bedrohliche Krankheiten bald Aehnliches zu fordern. Was für die Lepra gilt, kann mit gleichem Recht auch in der Bekämpfung der Syphilis und der Tuberculose Geltung beanspruchen und eine zu weitgehende Ausdehnung der Anzeigepflicht und der Isolirung möchte jedenfalls in Mancher Augen auf bürgerliche Bedenken stossen. Deshalb wird die prophylactische Therapie des Aussatzes sich in jedem Lande in besonderer Weise gestalten. Wir, die Vertreter von Abwehrmaassregeln aber würden durch zu scharfe und über das Ziel hinausgehende Formulirung unserer Forderungen nur Gegnerschaft erzeugen. Gelingt es jedoch dieser Conferenz, die Aufmerksamkeit im umfassenden Maasse zu erregen und für die Zukunft wach zu erhalten, so ist damit das Wichtigste erfolgt, was zunächst für die allgemeine Therapie des Aussatzes geschehen kann.

Diese kurzen Zeilen können nur bekunden, dass nach Aussage aller competenten Aerzte und Autoren die ärztliche Therapie der Lepra bis heute eigentlich immer wieder versagt hat, dass also bis auf Weiteres (nach allgemein giltigen Ueberzeugungen) von der prophylactisch präventiven Form der Lepra-Bekämpfung, wenn nicht Alles, so doch relativ das Beste zu erwarten sei. Jedoch selbst durch die exactesten Heilmethoden wird die Völker-Hygiene in ihrer Bedeutung nicht zurückgedrängt werden können. Ihr vor Allem die Aufmerksamkeit zu erobern, ihr im Gemeinwesen aller Staaten der Erde den ihr gebührenden Platz zu sichern, das ist die vornehmlichste Aufgabe der

internationalen wissenschaftlichen Lepra-Conferenz im October 1897.

Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Digitized by Google

Mittheilungen und Verhandlungen

der

internationalen wissenschaftlichen

Lepra-Conferenz

zu Berlin

im October 1897.

II.

Berlin 1897.

Verlag von August Hirschwald.

N.W. Unter den Linden 68.

Digitized by Google

Digitized by Google

Vorwort.

In dem vorliegenden zweiten Bande sind die Verhandlungen der Conferenz während der Zeit vom 11.—16. October 1897 in kurzer stenographischer Fassung wiedergegeben. Eine Anzahl der Aufzeichnungen ist von den Vortragenden selbst durchgesehen worden. Einige Redner haben vorgezogen, ihre Bemerkungen selbst zu Protokoll zu bringen. Dieselben sind, soweit sie rechtzeitig geliefert, im Anhang wiedergegeben. Da der Wunsch vorlag, die Veröffentlichung der Verhandlungen thunlichst zu beschleunigen, so werden einige nachträgliche Verbesserungen erforderlich erscheinen. Hierfür, sowie für anderweitige Zusätze und Ergänzungen wird in Band III Raum zur Verfügung der Herren Mitarbeiter stehen.

Berlin, den 26. October 1897.

Digitized by Google

Digitized by Google

Inhaltsverzeichniss.

Erste Sitzung.

Montag, den 11. October, Vormittags 12 Uhr.

Eröffnung.

Seite

Herr O. Lassar, Berlin 1
„ R. Virchow, Berlin 3
„ Staats-Secretair des Innern Graf v. Posadowsky-Wehner, Berlin . 5
„ Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinalangelegenheiten D. Dr. Bosse, Berlin 5
„ R. Virchow, Berlin 7

Einleitung.

Herr Edvard Ehlers (Kopenhagen) 8
„ Ernest Besnier (Paris) 10
„ Armauer Hansen (Bergen) 17
„ Jonathan Hutchinson (London): On leprosy and its connections with the use of uncooked fish as food 20
„ Albert Neisser (Breslau): Uebertragbarkeit der Lepra 23
„ Isidor Neumann (Wien): Ueber einen neu entdeckten Lepraherd in Bosnien 28
„ Oscar von Petersen (St. Petersburg): Lepra in Russland . . . 33

Nach der Tagesordnung:

Herr Weber (Halle): Demonstration eines Leprakranken 36
„ F. Buzzi (Berlin): Vorstellung eines mit Carrasquilla'schem Serum behandelten Falles 37
„ A. Blaschko: Vorstellung eines Falles von Lepra anästhetica . . . 39
„ P. G. Unna (Hamburg): Demonstration über Fettgehalt und Constitution der verschiedenen Leprabacillen 40

Digitized by Google

Zweite Sitzung.

Dienstag, den 12. October, Vormittags 11½ Uhr.

Seite

Herr R. Virchow (Berlin) 40
„ Albert Neisser (Breslau): Inwieweit ist man berechtigt, den Leprabacillus als die Ursache der Krankheit anzunehmen? (s. Anhang) 40
Herr Kaposi (Wien) 41
„ Armauer Hansen (Bergen) 43
„ Petrini de Galatz (Bukarest) 44
„ A. Blaschko (Berlin) 45
„ Doutrelepont 46
„ E. von Düring (Konstantinopel) 47
„ O. von Petersen (St. Petersburg) 47
„ P. G. Unna (Hamburg) 48
„ Isidor Neumann (Wien) 49
„ E. Arning (Hamburg) 50
„ K. Dehio (Dorpat) 52
„ Darier (Paris) 52
„ A. Neisser (Breslau) 52
„ Kaposi (Wien) 52
„ Bergengruen (Riga) 54
„ Sachs (Beyrut) 54
„ P. G. Unna (Hamburg) 54
„ R. Virchow (Berlin) 54
„ v. Reisner (Riga) 55
„ A. v. Bergmann (Riga) 55
„ R. Virchow (Berlin) 55

Welches sind die Wege der Uebertragung?

Herr G. Sticker (Giessen) 55
„ O. Lassar (Berlin) 59
„ E. Arning (Hamburg) 59
„ Schäffer (Breslau) 61
„ O. von Petersen (St. Petersburg) 64
„ Phineas Abraham (London) 66
„ A. Neisser (Breslau) 66
„ Hallopeau (Paris) 66
„ Doutrelepont (Bonn) 67
„ Jeanselme (Paris) 68
„ A. Gruenfeld (Rostow a. Don.) 68
„ Kaposi (Wien) 68
„ Edvard Ehlers (Kopenhagen) 69
„ V. Babes (Bukarest) 69
„ J. J. da Silvo Amado (Lissabon) 71
„ P. Hellat (St. Petersburg) 72
„ Sachs (Beyrut-Syrien) 73
„ M. Kortüm (Rostock) 74
„ G. Sticker (Giessen) 75
„ Armauer Hansen (Bergen) 76

Digitized by Google

Seite

Herr Petrini de Galatz (Bukarest) 76
„ Willesby C. Bailey 77

Demonstrationen.

Herr V. Babes (Bukarest): Projection von Lepra-Präparaten 77
„ Klingmüller (Breslau): Leprabacillen 78
„ A. Blaschko (Berlin): Lepracarcinom 78

Dritte Sitzung.

Mittwoch, den 13. October, Vormittags 11 Uhr.

Herr O. Lassar (Berlin): Ansprache zu R. Virchow's 76jähr. Geburtstag . 79
„ R. Virchow (Berlin): Antwort 79
„ Thibierge (Paris): Ehrung der Frau Virchow 79
„ R. Virchow (Berlin): Die von Dr. Ashmead (New York) aufgefundenen krankhaften Darstellungen an alt-peruanischen Thonfiguren . . . 79
„ Polakowski (Berlin): Zur Lepra in Mittelamerika 82
„ V. Babes (Bucarest): Die pathologische Anatomie und Histologie der Lepra 83
Herr Jeanselme (Paris) 84
„ K. Dehío (Dorpat): Ueber die Lepra anaesthetica und den pathogenetischen Zusammenhang ihrer Krankheitserscheinungen 85
Herr Dohi (Paris) 92
„ P. Bergengruen (Riga): Ueber den Sitz der Leprabacillen in der Athmungsschleimhaut, in Sonderheit des Kehlkopfes und der Luftröhre des Menschen. 92
Herr P. G. Unna (Hamburg) 99
„ P. Musehold (Berlin) 102
„ Lubarsch (Rostock) 104
„ P. Musehold (Berlin) 105
„ Schäffer (Breslau) 106
„ A. Neisser (Breslau) 107
„ von Düring (Constantinopel): Die Rolle der Erblichkeit 107
Herr Olaya Laverde (Sorocco) 110
„ Mitaftsis (Athen): Transmissibilité et hérédité de la lèpre (Observations cliniques) 111
Herr R. Virchow (Berlin) 113
„ Dyer (New Orleans) 114
„ Sachs (Beirut) 115
„ Isidor Neumann (Berlin) 115
„ Regierungsrath Kübler (Berlin) 116
„ Sauton (Paris) 117
„ O. Lassar (Berlin) 119
„ Alvarez (Honolulu) 119
„ Armauer Hansen (Bergen) 120
„ Alvarez (Honolulu) 120
Aus- und Einwanderung in ihren Beziehungen zur Verschleppung 121
Herr A. Neisser (Breslau): Antrag 121

Digitized by Google

Seite
Herr A. Neisser (Breslau): Vorschlag 121
„ A. Neisser (Breslau): Beweggründe 122

Nach der Tagesordnung:

„ L. J. Alvarez (Honolulu): A New Method of Bacteriological Diagnosis of Leprosy 123

Demonstration:

„ A. Grünfeld (Rostow am Don): 100 Photographien 125

Vierte Sitzung.

Donnerstag, den 14. October, Vormittags 11 Uhr.

Herr Abraham (London): Demonstration of preparations 126
„ Doutrelepont (Bonn): Demonstration mikroskopischer Präparate . . 128
„ Joseph (Berlin): Demonstration von Lepramilz 128
„ Virchow (Berlin): Einladung S. M. des Kaisers zu Freitag, den 15. October 1897 128

Zur Nomenclatur.

Herr Dehio (Dorpat) 128
„ A. v. Bergmann (Riga 130
„ Kaposi (Wien) 131
„ P. G. Unna (Hamburg) 132
„ Armauer-Hansen 134
„ Dehio (Dorpat) 134
„ R. Virchow (Berlin) 135
„ Sauton Paris) 135

Die Stellung der Lepra unter den Infectionskrankheiten, ihre Beziehungen zu Syringomyelie, Morvan'scher Krankheit und Aïnhum.

Herr Düring (Constantinopel) 135
„ Laehr (Berlin). 135
„ Dyer (New-Orleans) 135
„ v. Düring (Constantinopel) 136
„ Kalindero (Bukarest) 136
„ Babes (Bukarest) 145

Die Therapie, insbesondere Serotherapie.

Herr Olaya Laverde (Socorro) 145
„ Hallopeau (Paris) 147
„ Besnier (Paris) 147
„ Abraham (London) 147
„ Alvarez (Honolulu) 148
„ Petrini de Galatz (Bukarest) 149
„ Doutrelepont (Bonn) 149
„ Raynaud (Alger) 150

Digitized by Google

Seite

Herr Unna (Hamburg) 150
„ Dehio (Dorpat): Zur Serotherapie der Lepra 151
Herr Arning (Hamburg) 154
„ Brieger (Berlin) 155
„ Carrasquilla (Bogota) 156
„ Neisser (Breslau) 156
„ Kalindero (Bukarest) 157
„ Ehlers (Copenhagen) 157
„ Lassar (Berlin) 158
„ Ehlers (Copenhagen) 158
„ Dehio (Dorpat) 158
„ Carrasquilla (Bogota) 159
„ v. Petersen (St. Petersburg) 159
„ Neumann (Wien) 159
„ Hallopeau (Paris) 159
„ Besnier (Paris) 159

Herr Neisser (Breslau): Vorschläge 160
„ Virchow 161

Fünfte Sitzung.

Freitag, den 14. October, Vormittags 11 Uhr.

Herr Virchow (Berlin) 162
Se. Durchlaucht der Herr Reichskanzler Fürst zu Hohenlohe-Schillingsfürst . 162

Die Isolirung der Aussätzigen und die dazu erforderlichen Maassregeln.

Herr Armauer Hansen 162
„ Dehio (Dorpat) 165
„ Besnier (Paris) 171
„ Lassar (Berlin) 171
Se. Durchlaucht der Herr Reichskanzler Fürst zu Hohenlohe-Schillingsfürst . 174
Herr Kirchner (Berlin) 174
„ R. Virchow (Berlin) 180
„ Thibierge (Paris) 180
„ Sederholm (Stockholm) 181
„ Ehlers (Copenhague) 181
„ Alvarez (Honolulu) 181
„ H. F. Glade (Berlin) 182
„ Kinyoun (Washington) 183
„ A. v. Bergmann (Riga) 183
„ Broes van Dort (Rotterdam) 184
„ Hallopeau (Paris) 185
„ Kalindero (Bucarest) 186
„ Blaschko (Berlin) 187
„ Raynaud (Alger) 188

Digitized by Google

Seite
Antrag Westerberg 189
Resolution Ashmead 189
Antrag Pindikowski 189

Sechste Sitzung.

Sonnabend, den 16. October, 11 Uhr.

Résumé der Secretäre 190
Herr Kinyoun (Washington) 193
„ Arning (Hamburg) 194
„ Alvarez (Honolulu) 195
„ Abraham (London) 195
„ R. Virchow (Berlin) 196
„ Kirchner (Berlin) 197
„ Köhler (Berlin) 198
„ Armauer Hansen (Bergen) 199
„ R. Virchow (Berlin) 199
„ O. Lassar (Berlin) 200

Anhang.

Herr A. Neisser (Breslau) 202
„ A. Neisser (Breslau) 205
„ A. Neisser (Breslau) 207
„ Hallopeau (Paris) 209

Digitized by Google

Internationale wissenschaftliche Lepra-Conferenz.

Berlin, Oktober 1897.

Erste Sitzung.

Montag, den 11. Oktober, 12 Uhr.

I. Eröffnung, Bericht des Comité und Vorlage der vorläufigen Mittheilungen. Wahl des Vorsitzenden.

Herr **Oscar Lassar** (Berlin):

Hochgebietende Herren Staatsminister, Excellenzen und Hochansehnliche Versammlung!

Das vorbereitende Comité für die internationale wissenschaftliche Lepra-Conferenz hat als sein hiesiges geschäftsführendes Mitglied mich mit der Ehre betraut, die Leitung unserer Angelegenheiten nunmehr dieser gelehrten und in ihrer Art einzigen Vereinigung zu übergeben. Zum ersten Male tritt heute und hier eine internationale medicinisch-wissenschaftliche Versammlung ausschliesslich dazu Berufener zusammen, um ein bestimmtes Capitel der Pathologie zu besprechen und die Ergebnisse ihrer Verhandlungen zur Bekämpfung einer einzigen Krankheit zu verwerthen. Gegenüber den glänzenden Festen der Wissenschaft, wo Tausende sich an den Fortsschritten der Medicin erfreuen wollen, beschränkt unser Kreis sich absichtlich auf solche Forscher und Aerzte, die ihr Interesse an der Lepra bereits bethätigt haben oder im Namen ihrer Staats-Regierungen mit der Theilnahme an unseren Discussionen beauftragt sind. Mit tiefem Dank, aber auch mit Stolz, begrüssen wir diese vornehmste Beachtung unserer Bestrebungen. Die Völkerhygiene beginnt einer der mächtigsten Factoren im Staatsleben zu werden. Ueberall regt sich der lebenskräftige Wunsch, dem gesundheitlichen Ungemach der Bevölkerungen entgegenzutreten und ihm vorzubeugen. Alle Grenzen der politischen Verhältnisse treten zurück hinter dem gemeinsamen Zuge nach Luft und Licht, nach der Beschaffung eines wenigstens menschenmöglichen Daseins für Alle. Mit Genugthuung darf deshalb die medicinische Wissenschaft sich rühmen, sich Eins zu wissen mit den höchsten Zielen der Staats-Leitung, in freier uneigennütziger Wirk-

Digitized by Google

samkeit eine wohlthätige Macht zu bilden, der ein Theil wenigstens der Zukunft gehört.

Der Modus unserer Conferenz-Thätigkeit wird sich von den bisher beliebten Normen abweichend gestalten. An Stelle der abgelesenen Vorträge und Papiere, welche die Aufmerksamkeit nur mühsam zu fesseln vermögen, soll in frisch belebten Discussionen das freie Wort treten, alle Meinungs-Aeusserungen werden in den zu druckenden Mittheilungen ihre bleibende Stätte finden. Die aus allen Ländern der Erde, von Honululu, Columbien und Japan, aus Afrika, Nordamerika und sämmtlichen Lepra-Ländern unseres eigenen Erdtheils opferwillig hierher geeilten Forscher werden auf diese Weise ihrer eigenen Arbeit ein literarisches Denkmal bilden. Fragen wir uns aber im Hinblick auf diese hier tagende glänzende Vereinigung: welches sind denn die Lepra-Länder? So muss die Gegenfrage ertönen: welches Land ist kein Lepra-Land? Welches Klima, welche tellurischen Verhältnisse von den Skandinavischen Fjorden und den ostjakischen Einöden bis zum gesegneten Littorale und den Aequatorial-Zonen der ganzen Welt gewährt Schutz gegen die Ausbreitung einer Krankheit, die in so unverkennbar sicherer Weise den Spuren des menschlichen Verkehrs folgt, die aus fernem Asien durch das grosse russische Nachbarreich bis über die Grenzen unserer deutschen Ostmarken wandert, die von isländischen Fischern an die bretagnische Nordküste und von den Bewohnern der Levante an die Südhäfen von Frankreich und Italien verschleppt wird, die in allen asiatischen Reichen herrscht und von dort aus den Seeweg in unsere ostafrikanischen Colonien wie seit jeher in das Capland gefunden hat. Diese Internationalität hat auch unseren Berathungen ihre universelle Bedeutung von vornherein gesichert. Als unser geschätzter dänischer College Herr Edward Ehlers (dem seine ausgezeichneten epidemiologischen Forschungen auf Island das Recht dazu gaben) den Gedanken an eine im grossen Stil abzuhaltende Besprechung der Lepra-Fragen bei uns anregte, fanden wir sogleich das freundwillige und hochgeneigte Entgegenkommen in unserer eigenen Reichs- und Staats-Regierung. Zwar war dieselbe mit uns einer Ansicht, dass der Aussatz nicht wohl schon jetzt ein Gegenstand diplomatischer Verhandlungen sein dürfe. Was aber ihrerseits geschehen konnte, um unseren eigenen Interessen den Rückhalt staatlicher Würdigung zu gewähren, das ist uns in vollem Maasse geworden. Der vornehme Raum, in dem wir tagen, spricht besser als Worte für die Gesinnung der unsere Tendenzen begegnen. Uns Deutsche kann dies nicht Wunder nehmen. Aber auch unsere Gäste werden bald empfinden, dass ein Geist humaner Wissenschaftlichkeit sie bei uns willkommen heisst. In einem Reich und Lande, dessen erhabener Monarch der persönliche Träger des Staatsgedankens ist, ein Fürst, dem kein Weh und Elend der Seinigen fremd bleibt, — hier dürfen Sie gewiss sein, einen fruchtbaren und dankbaren Boden für Ihre Arbeit zu gewinnen.

Unmöglich aber können wir in ungeregelter Cooperation zu gediegenen und brauchbaren Schlüssen gelangen — die Leitung darf nur in einer Hand liegen. Wir wollen ein lebendes Bild der

Digitized by Google

Wahrheit schaffen. Dazu gehört ein Meister. Schauen wir uns nach einem solchen um, so werden aller Blicke an Einem hängen bleiben. Er sei der erwählte Präsident! Der Mann, dessen Schüler sich Jeder von uns nennt, hat auch den Grundstein für unsere feinere pathologische Kenntniss des Aussatzes gelegt, und wer sollte würdiger sein, unsere Verhandlungen zu führen, als der Entdecker der Lepra-Zellen — Herr Rudolf Virchow!

Ehe ich aber, — da ich annehmen darf, dass eine andere Meinungsäusserung aus der Gesellschaft nicht ertönt, — unseren hochverehrten Herrn Präsidenten bitten möchte, seines Amtes zu walten, wollte ich die Ehre haben, diesen Band der Mittheilungen und Verhandlungen der Lepra-Conferenz gehorsamst zu überreichen. Zur Erläuterung diene, dass mit ganz verschwindenden und durch zwingende Verhältnisse hervorgerufenen Ausnahmen alle diejenigen Herren, welche wir darum ersuchten, ihre Arbeiten prompt, rechtzeitig und in hervorragender Weise uns gewährt haben. Es ist deshalb eine Unterlage für unsere Discussionen geschaffen, wie wir sie zweckentsprechender und vornehmer nicht erwünschen konnten. Sogleich werden die Diener dieses gastfreundlichen Hauses die Herren sämmtlich mit dieser Verhandlung versehen, die ich Ihnen nicht überreichen kann, ohne an dieser Stelle der Männer zu gedenken, die in uneigennütziger, hochherziger Weise dieselben uns zur Verfügung gestellt haben, der Herren Inhaber der Buchhandlung A. Hirschwald, und mit einem Worte des Dankes auch nach dieser Richtung habe ich die hohe Ehre, den Herren Vertretern unserer Reichs- nnd Staatsregierung die ersten Exemplare ganz ergebenst zu überreichen.

Herr **Rudolf Virchow** (Berlin):

Hochgeehrte Herren Collegen! Ich will mich der Aufforderung nicht entziehen, die an mich gerichtet worden ist, obwohl ich fühle, dass in einer so grossen und bedeutungsvollen Versammlung es vielleicht zweckmässiger wäre, einen Wechsel eintreten zu lassen und mir vielleicht nur die Ehre der Einleitung zu gewähren. Das könnte vielleicht später noch erörtert werden.

Ich kann aber nicht schliessen, ohne zugleich der Freude Ausdruck zu geben, dass wir hier in so grosser Zahl und in Vertretung fast aller Länder, der civilisirten Länder und derjenigen, die auf dem Wege zur Civilisation sind, uns vereinigen konnten. Es sind nun beinahe 40 Jahre, als ich anfing, meine Untersuchungen über den Aussatz zu machen. Wenige Jahre nachher erliess ich den ersten Aufruf zu collectiver Arbeit. Die englische Regierung hat damals diesen Ruf aufgenommen und ihn in den Colonien verbreitet, und wir besitzen ein grosses Material aus dieser Periode. Aber es hat leider nicht viel dazu beigetragen, die Fragen zu lösen, die seit Jahrtausenden aufgeworfen sind. Wenn wir jetzt auf einem etwas sichererem Boden stehen, so danken wir es hauptsächlich der schönen Entdeckung unseres Freundes Armauer Hansen, der damit zum ersten Mal eine sichere Grundlage geschaffen hat, auch für die hypothetischen Folgerungen, und es wird nun die Aufgabe sein, dass hier in diesem Kreise nicht

Digitized by Google

bloss die Fragen genau formulirt werden, die weiterhin in Angriff zu nehmen sind, sondern vorzugsweise auch, dass sich Männer finden, die mit ernster Anstrengung an diese Fragen herantreten. Das wird unser gemeinsames Streben sein, und ich darf in diesem Sinne hoffen, dass wir alle zu gemeinsamen Anschauungen kommen werden. Ich war in der glücklichen Lage, einen vorläufigen Blick in den Band der Verhandlungen oder Mittheilungen zu thun, der eben überreicht worden ist. Ich kann mit Freuden constatiren, dass mir irgend grosse Gegensätze in Beziehung auf die Erfahrungen und auf die theoretischen Schlussfolgerungen nicht entgegengetreten sind. Ich glaube also, dass Sie alle, wenn Sie diesen Band mustern, wo unabhängig von einander eine so grosse Zahl selbstständiger Forscher zu gleichartigen Resultaten gekommen ist, den Wunsch hegen werden, auf diesem schönen freundschaftlichen und collegialen Boden weiter zu arbeiten.

Bevor ich aber die Verhandlungen eröffne, muss ich dafür sorgen, dass wir ein Büreau haben. Es wird nöthig sein, dass Sie Stellvertreter für den Vorsitzenden ernennen, da ja Fälle eintreten können, wo ein anderer das Amt übernehmen muss, und ich denke, für diesen Fall darf ich Ihnen vorschlagen den Herrn, der eben die Geschäfte aus der Hand gelegt hat, wenigstens für die Stellvertretung zu gewinnen, und Herrn Armauer Hansen als den hervortretendsten Repräsentanten der glücklichen Forschung ihm zur Seite zu stellen. Ich würde also proponiren, die Herren Lassar und Armauer Hansen zu den Vicepräsidenten zu bestimmen. (Zustimmung.)

Was das Secretariat betrifft, so werden wir dafür sorgen müssen, dass die verschiedenen Nationalitäten darin etwas mehr zur Geltung kommen, namentlich dass die französische Sprache, die wahrscheinlich von manchen der Herren mit grösserer Bequemlichkeit gehandhabt werden wird, auch mit Sicherheit wiedergegeben wird. Ich denke, wenn Sie das Büreau aus 6 Mitgliedern zusammensetzen würden, wovon 2 dem deutschen Idiom, 4 andere den fremden zugetheilt würden, so dürfte das ausreichen. Dann würde ich Ihnen vorschlagen, als 6 Secretäre zu berufen Herrn Arning von Hamburg, der so lange auf den Sandwichinseln die Lepra erforscht hat, Herrn v. Bergmann aus Riga, den Gründer der dortigen Leproserie, Herrn Kinyoun von Washington, Herrn Abraham von London, welche beiden die englische Sprache vertreten würden, ferner Herrn Thibierge von Paris und Herrn Dubois-Havenith von Brüssel.

Dann würde ich Sie bitten, als Generalsecretär, der auch nachher die Leitung für die weiteren Verhandlungen und Publicationen übernehmen müsste, den verdienten Erforscher der isländischen Lepra, Herrn Ehlers aus Kopenhagen zu ernennen, der durch seine verdienstvollen literarischen Leistungen bekannt ist.

Für heute möchte ich von den Herren Secretären ersuchen an dem Tisch nebenan Platz zu nehmen Herrn Arning und Herrn Kinyoun.

Ich erkläre zunächst, dass die Lepra-Conferenz eröffnet ist. Ich ersuche die Herren Vertreter der Reichs- und Staatsregierung, ihre Mittheilungen zu machen.

Digitized by Google

Seine Excellenz der Herr Staatssecretär des Innern Staatsminister Dr. Graf **von Posadowsky-Wehner:**

Meine hochverehrten Herren! Sie haben sich hier aus allen Theilen des Erdenrundes versammelt, um eine Frage Ihrer kritischen Erörterung zu unterziehen, welche die allertiefste Bedeutung für die gesammte Menschheit hat. Die fürchterliche Krankheit, welche Sie zum Gegenstand Ihres speciellen Studiums gemacht haben, ist uns ja seit Jahrtausenden bekannt. Während man sich aber in der Vergangenheit darauf beschränkte, den Ausgang der Krankheit zu begrenzen durch eine mechanische Prophylaxe, indem man die unglücklichen Kranken von dem menschlichen Verkehr ausschloss und als bürgerlich todt behandelte, hat man in der Gegenwart die Krankheit selbst studirt, ihr Wesen, ihre äusseren Erscheinungen, und es ist einem hervorragenden Manne der Wissenschaft gelungen, den Krankheitserreger zu entdecken. Damit ist die Möglichkeit und die Hoffnung näher gerückt, dass wir die Krankheit nicht nur bekämpfen können durch Beschränkung ihrer localen Ausdehnung, sondern, dass wir die Krankheit selbst bekämpfen können, indem wir ihre Ursachen beseitigen.

Meine hochverehrten Herren! Sie haben sich hier ein hohes humanitäres Ziel gesteckt, offenbar aus der Erkenntniss heraus, dass der grösste Reichthum der Völker besteht in den Menschen selbst, und dass diejenigen die grössten Wohlthäter der Menschheit sind, welche es verstehen, den Menschen gesund nnd damit seiner göttlichen Bestimmung, der Arbeit und der menschlichen Gemeinschaft zu erhalten.

Es ist mir deshalb eine hohe Ehre und eine grosse Freude, so viele ausgezeichnete Männer, Leuchten der Wissenschaft, hier Namens des Herrn Reichskanzlers begrüssen zu können. Seien Sie in Berlin herzlich willkommen. Möchten Ihre Verhandlungen einen Fortschritt auf dem Gebiet der wissenschaftlichen Erkenntniss bilden und Sie der Erreichung der hohen Ziele näher rücken, welche Sie sich in Ihrem Programm selbst gestellt haben. Namens der verbündeten Regierungen Deutschlands kann ich Ihnen die Versicherung geben, dass wir Ihre Bestrebungen mit allergrösstem Interesse verfolgen und, soweit es an uns liegt, gern bereit sind, dieselben werkthätig zu unterstützen. (Lebhafter, anhaltender Beifall.)

Seine Excellenz der Herr Königlich Preussische Staatsminister und Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinalangelegenheiten D. Dr. **Bosse:**

Meine hochgeehrten Herren! Nachdem der Herr Staatssecretär des Innern, Staatsminister Dr. Graf v. Posadowsky, Sie Namens des Deutschen Reiches, das Ihnen dieses sein Haus gastlich geöffnet hat, begrüsst hat, wollen Sie gütigst gestatten, Sie auch Namens der Preussischen Regierung, insbesondere der Preussischen Unterrichts- und Medicinal-Verwaltung herzlich willkommen zu heissen. Gerade wir in Preussen haben allen Grund, jede Hülfe, die uns die Wissenschaft in der Bekämpfung der Leprakrankheit bietet, mit besonderem Danke zu begrüssen. Denn wir sind innerhalb des Deutschen Reiches das zunächst bedrohte Land. Unsere Grenzen sind von dem Feinde, dessen

Digitized by Google

wirksame Bekämpfung das Ziel Ihrer wissenschaftlichen Berathung sein wird, bereits überschritten.

Wir haben der entsetzlichen Krankheit sofort nach ihrem Bekanntwerden unsere volle Aufmerksamkeit zugewendet. Wohl sind wir überrascht gewesen, als wir die allgemein verbreitete Meinung, die Lepra gehöre — wenigstens in Deutschland — zu den ausgestorbenen Krankheiten, als einen Irrthum erkennen mussten. Wir wussten, welche Verheerungen der Aussatz im Mittelalter unter der deutschen Bevölkerung angerichtet hat. Aber seit drei Jahrhunderten galt Deutschland als völlig befreit von der Seuche und war es wohl auch. Selbst die Kenntniss der Krankheit war unsern Aerzten so gut wie entschwunden. Erst vor etwa 20 Jahren wurden bei uns zunächst ganz vereinzelte Fälle beobachtet, und seitdem ist festgestellt, dass die Lepra in allen Erdtheilen mehr oder minder verbreitet und dass sie auch in weiten Gebieten unseres Kontinents zu finden ist. Ein handgreiflicher Beweis für die auch von der Wissenschaft als bedrohlich angesehene Ausdehnung der Krankheit ist diese illüstre Versammlung, zu der aus fast allen Kulturstaaten der Welt die berufensten Vertreter hier erschienen sind. In Preussen ist es fast ausschliesslich der nordöstlichste Kreis unseres Landes, der Kreis Memel, in welchem sich die Krankheit bisher gezeigt hat. Bis jetzt allerdings noch in beschränktem Umfange. Wir haben im Kreise Memel mit 60000 Einwohnern, von denen 19000 auf die bis jetzt verschonte Stadt Memel entfallen, seit dem Jahre 1870 im Ganzen 34 Leprafälle mit 17 Todesfällen constatirt, und ausserhalb des Kreises Memel nur etwa 4, sicher nicht mehr als 7 oder 8 Fälle. Gewiss ein geringer Procentsatz, der wohl einigen Grund zu der Hoffnung bietet, dass es zur Zeit noch gelingen könne, durch geeignete, kräftige und durchgreifende Maassregeln das Uebel mit Erfolg zu bekämpfen. Immerhin aber giebt doch der Umstand zu denken, dass jene 34 Fälle sich auf den Kreis Memel concentriren und dass sie sich dort auf 15 Ortschaften vertheilt haben, so dass man kaum umhinkönnen wird, beinahe den ganzen Kreis als verseucht anzusehen.

Die Preussische Medicinal-Verwaltung hat es sich angelegen sein lassen, diesem Vorkommen der Lepra gegenüber nichts zu versäumen. Sie hat die einzelnen Fälle genau untersuchen und namentlich ihre Entstehung, soweit nur irgend thunlich, erforschen lassen. Wir haben für die Leprakrankheit die Anzeigepflicht eingeführt und die ständige Ueberwachung aller Leprakranken angeordnet. Vor Allem aber haben wir jeden Leprakranken, dessen Absonderung im eigenen Heim nicht durchführbar ist, Krankenhäusern zuführen lassen. Von den zur Zeit amtlich bekannten 19 Leprösen der Monarchie befinden sich 7 in Heilanstalten, während die übrigen 12 unter entsprechender Controle im Schosse ihrer Familien belassen worden sind. Auch wir haben uns der Ueberzeugung nicht verschliessen können, dass, abgesehen von der Ueberwachung des Grenzverkehrs, die wichtigste Massregel zur Bekämpfung der Lepra in der Absonderung womöglich aller Leprösen und in ihrer Unterbringung in besonderen, eigens für sie einzurichtenden Pflegeanstalten zu suchen ist. Es sind daher von uns, nach einer vorgängigen ärztlichen Informationsreise in

Digitized by Google

Russland, deren bereitwillige und ausgiebige Unterstützung durch die Kaiserlich Russische Regierung und ihre Behörden wir nicht dankbar genug rühmen können, die Mittel bereit gestellt, um auf Staatskosten im Kreise Memel ein Leprosorium zu errichten, in welchem 18 Kranke Unterkunft und Pflege finden können. Ein geeigneter Platz für diese Anstalt ist gefunden, der Plan bereits fertig gestellt, und so dürfen wir hoffen, schon in der allernächsten Zeit zu seiner Ausführung zu schreiten, die sicher für das zunächst gefährdete Gebiet von Segen sein wird.

Die wissenschaftliche Erkenntniss der Leprakrankheit und der geeignetsten Mittel zu ihrer Bekämpfung zeigt heute noch manche Lücken. Die Fragen, ob sie erblich oder ausschliesslich durch Ansteckung übertragbar ist, ob sich der als Erreger der Krankheit erkannte Leprabacillus ausserhalb des menschlichen Körpers zu halten vermag, wann der Augenblick eintritt, wo die Absonderung des Kranken absolut erforderlich ist oder wie lange er ohne Gefahr für die mit ihm Verkehrenden im Schosse seiner Familie belassen werden kann, wie lange nach erfolgter Infection die Incubationszeit dauert, diese und andere Fragen von ebenso grossem theoretischen wie praktischen Interesse harren noch ihrer endgültigen wissenschaftlichen Lösung.

Ihre Versammlung, meine hochgeehrten Herren, in welcher die grössten Lepraforscher der Erde, die hellsten Leuchten der Wissenschaft vertreten sind, Ihre Versammlung, in der wir die bewährten Leiter der Musterleprosorien in Norwegen, Russland und anderen Staaten und die Entdecker des Leprabacillus begrüssen dürfen, wird — wir sind dessen sicher — zu einer Lösung dieser Fragen wesentlich beitragen und sich damit ein grosses und dauerndes Verdienst nicht nur um die Wissenschaft, sondern um die leidende Menschheit erwerben. Das aber ist der höchste Preis und der schönste Lohn für den ringenden Forscher, den wissenschaftlichen Arzt!

Die Preussische Staatsregierung wird Ihren Verhandlungen mit dem gespanntesten Interesse folgen, und sie wird die Ergebnisse Ihrer Arbeiten bei der Bekämpfung der Seuche im eigenen Lande voll verwerthen. Im Namen der Preussischen Staatsregierung heisse ich Sie, meine Herren, auf das Herzlichste willkommen und wünsche Ihren Berathungen Glück und Gelingen im Interesse der Wissenschaft und zum Heile der leidenden Menschheit. Des wärmsten Dankes nicht nur der Regierungen, sondern aller Menschenfreunde in der gesammten Kulturwelt dürfen Sie im Voraus gewiss sein.

Vorsitzender: Ich darf wohl im Namen aller hier versammelten Aerzte den Herren Vertretern der Reichs- und Staatsregierung unseren ganz ergebensten und wärmsten Dank aussprechen für das, was wir eben gehört haben. Wir waren es ja gewohnt, dass die Reichsregierung, die uns hier in diesem prächtigen Hause empfängt und die seit langer Zeit die öffentlichen Gesundheitsangelegenheiten mit Sorgfalt leitet, jeder neuen Bestrebung auf diesem Gebiete mit Ernst und Eifer zu Hülfe gekommen ist. In so energischer Weise, wie es heute der Fall ist, haben wir es aber früher eigentlich nicht gehört. Ich bin erfreut, den Dank der vielen hier Anwesenden aussprechen zu können.

Digitized by Google

Wir gehen nunmehr an unsere wissenschaftliche Aufgabe und an die Vorträge, welche in dem Programm Ihnen mitgetheilt sind.

Discours du Secrétaire général.

Mr. **Edvard Ehlers** (Copenhague):

La lèpre n'a plus autant d'amants que ses deux soeurs la syphilis et la tuberculose, ce qui ne doit pas nous étonner, car elle est des trois soeurs la plus âgée et la plus hideuse. C'est au moyen-âge qu'elle a déployé sa splendeur terrifiante, contre laquelle l'humanité a trouvé nécessaire de recourir à une législation sévère, qui isolait les pauvres malades et les enterrait vivants. Les mesures barbares ont porté leurs fruits; la lèpre commença à disparaître dans les états de l'Europe centrale et devint si rare, que son étude scientifique est restée bien loin derrière l'étude des autres infections chroniques.

Aux auteurs Norvégiens — Boeck et Danielssen — l'on doit les premières études scientifiques sur la lèpre, des études qui depuis ont servi de base aux travaux modernes sur la maladie; mais par malheur ils ont nié la contagion, le point le plus important de son étiologie, qui au moyen-âge n'était pas contesté et était absolument hors de doute.

C'est la contagiosité de l'affection, qui est cause de l'interêt, que nous lui montrons vers la fin du XIX siècle, car c'est la contagiosité de la lèpre qui a occasionné les grandes épidémies modernes, qui ont étonné l'opinion publique, tant dans les vieux foyers européens, qu'on croyait éteints depuis longtemps, que dans les autres parties du monde, où l'Européen se rend pour lutter pour la vie, y rencontre cette maladie insidieuse et la réimplante à son retour dans son pays natal.

Nous nous sommes réunis ici à Berlin pleinement conscients du danger, qui menace de ces deux cotés, des foyers européens, qu'on croyait éteints, et des foyers exotiques, dont les étincelles pleuvent sur la vieille Europe. Et nous nous rappellerons les mots prophétiques d'un grand léprologiste danois de la fin du XVIII siècle, le célèbre Hensler: „Cette maladie nous n'avons peut-être pas à la craindre, mais nos ancêtres ont subi ses ravages et nos enfants auront peut-être à la craindre à leur tour".

Nous savons, qu'il n'y a pas de raison pour permettre à cette terrible maladie de prendre une extension semblable à celle de la tuberculose; il vaut mieux prendre de bonne heure des mesures sanitaires contre le fléau et isoler les cas sporadiques que d'avoir à faire plus tard avec une grande endémie.

Je vous souhaite la bienvenue à vous, Messieurs, qui voudrez bien nous aider dans cette tâche!

Mais notre conférence a aussi un but scientifique, qui n'est pas moins important. Nous voulons protester contre le dédain, qu'on a montré envers cette vieille maladie. C'est à peine si les médecins de nos jours en connaissent les symptômes, et quand un beau jour un médecin non spécialiste se trouve en face d'un malade, sur lequel on ne se tromperait pas en pays lépreux, il croit avoir à faire à un

Digitized by Google

syndrome tout nouveau. Les dernières vingt années ont vu naître des maladies, qui n'étaient pas sui generis, qui n'étaient que de la lèpre méconnue.

Nous voulons continuer ce travail inauguré avec tant de gloire par les léprologues illustres, dont je n'ai pas besoin de vous citer les noms; nous voulons rendre à la lèpre ce qui lui appartient de droit bacillaire.

Et d'un autre coté nous comptons jeter une nouvelle lumière sur la pathologie des autres infections en nous occupant de la plus vieille d'entre elles, dont on n'avait que trop négligé l'étude.

Car il y a des analogies frappantes entre les trois infections chroniques les plus communes, la Lèpre, la Syphilis et la Tuberculose. Elles forment entre elles une famille toute naturelle, comme en chimie le chlore, le brome et l'iode. Les qualités pathologiques de l'une se retrouvent avec certaines modificationes chez les deux autres.

Je vous citerais des exemples de ce que j'avance là.

La lèpre et la tuberculose sont provoqués par des bacilles; nous avons le droit de croire, que la syphilis a une cause semblable.

Nous espérons que l'étude de l'étiologie de la lèpre pourra jeter une nouvelle lumière sur nos vieilles doctrines de l'hérédité des deux maladies-soeurs.

Nous connaissons la manifestation cutanée initiale de la syphilis et de la tuberculose, tandis que jusqu'ici elle nous est restée inconnue dans la lèpre, mais en la cherchant nous la trouverons certainement; elle doit exister.

Nous savons, que la lèpre et la tuberculose sont contagieuses dans tous leurs stades, quoique pas au même dégré; la syphilis doit être également contagieuse à toutes ses trois périodes quoiqu'on ait prétendu le contraire.

Nous connaissons pour la lèpre ainsi que pour la syphilis les diverses éruptions, qui sont les manifestations de l'intoxication générale; mais des éruptions analogues doivent exister dans la tuberculose. Il y a déjà tout un groupe de lésions, que les auteurs français ont la tendance à considérer comme des éruptions de nature tuberculeuse.

Nous connaissons le mal de Pott dans la tuberculose et dans la syphilis, mais ce syndrome nous est resté inconnu dans la lèpre. Cherchons.

La syphilis peut amener l'état, que nous désignons sous le nom de tabes dorsalis; la lèpre donne naissance à un syndrome absolument analogue, que nous classons depuis le commencement du siècle comme une forme spéciale de la lèpre; je veux parler de la lèpre anesthésique.

Dans le tabes dorsalis comme dans la lèpre anesthésique il ne s'agit que de lésions nerveuses avec dégénerescence secondaire dans la moëlle épinière. Pareil état nous est encore inconnu dans la tuberculose.

Nous ne savons rien ou très peu de chose des maladies mentales développées sur la base de la tuberculose et de la lèpre, tandis que nous connaissons assez bien les encéphalopathies syphilitiques.

Digitized by Google

J'ai la conviction intime, que la pathologie des névrites chroniques périphériques sera singulièrement transformée dans le commencement du XX siècle, surtout grâce à de découvertes nouvelles dans l'étude des maladies infectieuses chroniques et à notre connaissance plus approfondie de leurs formes frustes.

Nous espérons aussi, que l'étude de la lèpre éclairera la question de l'existence ou la non-existence des troubles trophiques ainsi que nos connaissances sur les troubles de la sensibilité dans leurs diverses modalités.

Que de problèmes de recherches futures j'aurais à vous signaler, mais je suis obligé de me borner et de terminer.

Il y a là un vaste champ de bataille, sur lequel chacun de vous-nous l'espérons, prendra part à la lutte acharnée contre ces trois maladies soeurs, que je viens de vous nommer et qui causent tant de ravages dans l'humanité.

La plus belle vue, que nous avons devant nous, est l'espoir de pouvoir affirmer un beau jour, que la lèpre est une maladie curable; il n'y a pas de raison pour qu'elle soit déclarée incurable; elle partagera le sort de la syphilis et de la tuberculose, qui sont considérées maintenant par tout le monde comme parfaitement curables. Quand nous aurons assez étudié les formes frustes de la lèpre et quand nous serons arrivés à admettre les pauvres lépreux dans des asiles pour les soigner, nous verrons certainement à notre grande joie, qu'elle n'est pas plus incurable que les autres infections chroniques.

Mr. **Ernest Besnier** (Paris):

La date du onze Octobre de l'année 1897 restera célèbre dans les annales de la Léprologie, et dans les fastes de la Ville de Berlin: Dans cette ville, et à cette date, pour la première fois, des médecins venus de tous les pays se sont réunis en assises solennelles, afin de juger, selon la mesure compatible avec le degré des connaissances actuelles, les questions litigieuses que comporte l'étude de la plus ancienne des maladies de l'homme, et pour faire, en même temps qu'oeuvre de science, oeuvre de bienfaisance et d'humanité!

Honneur aux gouvernements qui ont concouru à cette oeuvre! Honneur à tous ceux de nos savants confrères, qui en ont conçu, préparé, ou réalisé l'exécution!

Quelle est l'origine et la source de la maladie lépreuse, et quelle en est la nature? Comment se fait la transmission? Quelles sont les circonstances extrinsèques de pays, de climat, de race ou de caste, d'alimentation, d'hygiéne générale ou privée qui en favorisent, ou qui en arrêtent l'évolution? Quelles sont les raisons de ses exacerbations et de ses affaissements? Dans quelles limites la thérapeutique est-elle efficace?

Quelles sont, enfin, les mesures de protection, de prophylaxie publique on particulière qui s'imposent, ou qui sont exécutables dans l'état actuel des nations ou des sociétés? Voilà les questions,

Digitized by Google

aussi ardues que nombreuses, dont la conférence a composé son programme.

Assurément, elle ne les résoudra pas toutes au même degré, mais elle les portera toutes aux lignes avancées, et elle jalonnera le chemin qui reste à parcourir. Grand et magnifique programme!

Mission glorieuse entre toutes qui honore les gouvernements qui nous ont délegués et nous honore les uns et les autres, à la fois, dans notre vie scientifique, et dans nos sentiments humanitaires!

Messieurs: Depuis l'époque inoubliable, à laquelle Armauer Hansen a publié, pour la première fois, ses recherches sur la bactérie des tubercules lépreux; et depuis le moment, immédiatement postérieur ou Albert Neisser, en même temps qu'il en précisait la chromotechnique, a affirmé la spécificité du bacille de Hansen, et sa nature pathogène, il ne s'est pas encore écoulé vingt années! Et cependant, que de chemin parcouru! Et que de progrès accomplis dans la voie la plus ardue que l'on puisse imaginer. Qu'importe à présent la lenteur des résultats acquis, en égard à l'effort produit; le temps seul est en cause, et la victoire certaine! Dès la première heure, je me le rappelle avec une joie réelle, des l'année 1880 j'en ai salué l'aurore dans la presse médicale francaise, j'ai salué avec enthousiasme l'aurore des temps où nous vivons, et j'ai pris en mains la défense de la contagiosité de la lèpre, à une époque ou sa noncontagiosité était enseignée comme un dogme.

Dès cette époque, d'ailleurs, les temps se préparaient pour les vérités nouvelles: Malgré l'autorité incontestée, et les magnifiques travaux de Danielssen et de Boeck, malgré leur argumentation si spécieuse, malgré le verdict des plus illustres maîtres de Berlin, de Paris ou de Vienne, des manifestations opposantes, telle que celle de Drognat Landré en 1869, ne cessaient de se produire, et elles finirent par se multiplier avec éclat en présence du développement contemporain de foyers de lèpre nouveaux, ou renouvelés sans l'action évidente de l'introduction de germes étrangers, et en présence de leur réalisation effectuée dans des proportions, et dans des délais, que l'hérédité seule était incapable d'expliquer. L'année même qui a précédé la première publication bactériologique de Hansen, un missionnaire français, attaché pendant de longues années aux léproseries, publiait, à Paris. un livre intitulé: La lèpre est-elle contagieuse, et concluait en disant: „Pour que ce mal s'implante, il faut un germe!“ Aujourd'hui, le germe est connu, et déterminé, et par le monde scientifique nul ne le méconnait. Depuis longtemps, sa valeur pathogène ne serait plus en contestation possible, si sa démonstration pastorienne ne se heurtait à cette difficulté insoluble que nul animal ne peut servir de terrain de culture au bacille de Hansen.

C'est donc à la clinique, que revient la charge de faire la preuve; il faut des statistiques nouvelles, authentiques et précises, une étude chimique entièrement neuve de la toxinose lépreuse, et un ensemble coordonné de recherches poursuivies dans une voie sûre, et avec un programme déterminé.

C'est ce programme, messieurs, ce sont ces voies, que la conférence a mission de tracer, et d'ouvrir, quand elle aura récueilli l'en-

Digitized by Google

seignement des maîtres illustres, et des léprologistes éminents, devant qui j'ai le très grand honneur de porter la parole au nom de mes collègues de France. Chacun d'eux, messieurs, nous a apporté, sur plusieurs points différents, le tribut de son expérience et de ses recherches. Je vous demande la permission de vous donner, de ces travaux et de ces recherches, un aperçu sommaire:

Mr. Darier vous exposera ses recherches histobactériologiques sur les taches érythémateuses et pigmentaires de la lèpre, si variées d'aspect, si importantes au point de vue sémiologique, surtout dans les premières périodes de la maladie. Pour fixer la valeur que pouvait avoir l'examen biopsique de ces macules et de ces taches dans les cas où le diagnostie clinique restait hésitant, Mr. Darier a examiné des fragments prélévés sur le vivant dans neuf cas aussi variés que possible-taches simples ou mixtes avec ou sans une infiltration, en état de morphée atrophique, etc. Or, dans la plupart des cas, les résultats de la biopsie sont pathognomoniques ou, au moins, assez spéciaux pour être aisément reconnus. Enfin, dans tous ces cas, à l'exception d'un seul, Mr. Darier a pu déceler, le bacille spécifique, tantôt en abondance énorme, tantôt en si petite quantité qu'il aurait pu échapper à un examen moins attentif.

En émittant le regret que le nombre de cas examinés dans cette direction n'ait pas été plus grand Mr. Darier conclut que, dans la grande majorité des cas, le diagnostie histologique des léprides est réalisable, et peut-être établi scientifiquement par la démonstration des bacilles.

En dehors de sa grande importance pratique, ce résultat doit, aussi, entrer en ligne pour apprécier la signification des léprides maculeuses dans le processus lépreux, et déterminer si elles naissent sous l'action de la présence réelle des bacilles, si elles sont directement lépreuses; ou si elles naissent indirectement, par l'intermédiaire de lésions nerveuses, ou d'une toxinémie. Il ne faut pas se dissimuler, cependant, qu'il reste à élucider pourquoi ces taches guérissent si souvent, et pourquoi elles ne se transforment pas, régulièrement, en lépromes vrais, résultats, ajouterons, que nous considérons comme dus à des phénomènes de biochimie pathologique à déterminer.

Mr. Jeanselme a traité — de la rhinite lépreuse, de l'origine des myéloscléroses de la lèpre, et de l'anesthésie comparée dans la lèpre et dans la syringomyelie.

Les données fournies par ses études sur la rhinite lépreuse — en collaboration avec Mr. Laurens — sont du plus grand intérêt pour le diagnostic et pour la prophylaxie.

Dans le mucopus de la rhinite lépreuse, et dans le sang des epistaxis lépreuses, on trouve, très fréquement, le bacille de Hansen á profusion et, comme le coryza est, communément, un symptôme inaugural, il est présumable que sa recherche effectuée à présent, d'une manière systématique dans les enquêtes nouvelles à ouvrir en tout pays lépreux permettra d'établir un diagnostic précoce, et de reculer très vraisemblablement le début vrai de la maladie à une époque beaucoup plus rapprochée de celle de la contamination. Mais, non moins importante pratiquement est la notion qui découle de

Digitized by Google

ces recherches, relative à la grande virulence du mucus nasal des lépreux, car sans elle au delà des inductions permises, on peut affirmer que la rhinite est un des agents les plus redoutables de la propagation de la lèpre.

Pour élucider l'origine des myelosclérose de la lèpre, Mr. Jeanselme a examiné la moëlle et les racines rachidiennes de cinq lépreux: Deux fois, il a constaté une dégénération des cordons postérieurs, occupant les faisceaux de Goll, respectant, au contraire, les faisceaux de Burdach, et les zônes de Lissauer.

Dans l'un de ces cas, la dégéneration intéressait en outre les faisceaux pyramidaux direct craisés.

L'integrité, à peu près absolue, des racines postérieures, et de leurs prolongements intra-medullaires, la conservation des faisceaux qui sont lésés dans les scléroses d'origine exogène — dans le tabes en particulier — portent l'auteur à penser que, dans la lèpre, certaines dégénérations de la moëlle sont d'origine endogène. L'examen bactériologique ayant démontré que l'action directe du bacille de Hansen ne pouvait pas être invoquée pour expliquer ces lésions, d'ailleurs systématisées, Mr. Jeanselme est amené à penser que les scléroses médullaires dont il s'agit relèvent d'une intoxication. En présence de la léprotoxine, la moëlle semble réagir comme elle le fait en présence, de quelques poisons d'origine alimentaire et, en particulier, du poison de la pellagre.

Enfin sur l'anesthésie comparée dans la lèpre et dans la syringomyélie. Tout en faisant des réserves au sujet des cas de lèpre fruste qu'il n'a pas été à même d'etudier suffisamment, Mr. Jeanselme conclut que les deux affections se distinguent, l'une de l'autre, en ce qui concerne la sensibilité, par des caractères importants: Dans la lèpre, l'anesthésie est toujours symétrique, d'abord rubanée, segmentaire dans la suite, imparfaitement dissociée, et d'intensité graduellement décroissante en allant de la superficie de la peau vers la profondeur, et de l'extrémité libre des membres, vers leur racine. Elle est distribuée aux quatre membres, et respecte, en partie, la face et le tronc.

Dans la syringomyelie, l'anesthésie est souvent asymétrique, presque toujours segmentaire d'emblée, en général parfaitement dissociée et séparée par une limite brusque des régions sensibles sus, et sous jacentes. Il n'est pas rare qu'elle prenne la forme vestimentaire.

Ces qestions se rattachent directement à la série des travaux de notre éminent compatriote le docteur Zambaco-Pacha qui a écrit, pour cette conférence, une introduction à l'étude des rapports qui existent entre la syringomyélie, le mal de Morvan, l'Aïnhum, et la lèpre, étude qu'il a faite sienne, et rendue riche de résultats imprévus. Assurément, notre savant collègue a étendu, un peu au delà de la réalité des faits, le domaine nouveau qu'il créait; mais son oeuvre n'en reste par moins des plus remarquables, et il est de simple justice de proclamer qu'il a porté la lumière la plus vive sur un département considérable de la pathologie lépreuse. C'est lui qui nous a montré que nous méconaissions, dans notre propre pays, un certain nombre de cas de lèpre, et, bien que nous puissions démontrer que, là encore, le

Digitized by Google

savant passionné a annexé avec trop d'ardeur, nous n'en faisons pas moins entièrement devant lui amende honorable pour les faits que nous avions méconnus avant ses remarquables recherches. Elève des grands cliniciens du milieu de ce siècle Louis et Ricord, il a eu le rare mérite d'appliquer, avant la lettre, l'esprit de la méthode Pastorienne à ses travaux cliniques, en sachant regarder, voir, observer, penser et agir d'une façon nouvelle, et en poursuivant l'étude d'une seule et unique question scientifique à la fois. Exemple à suivre! Et methode féconde entre toutes.

Dans cette poursuite de la vérité conduite avec la passion qui mène aux grands résultats, Zambaco-Pacha a produit un nombre prodigieux de faits et d'idées, parmi lesquels quelques-uns doivent être distraits et réservés pour la discussion que sa haute loyauté scientificque admettra ardente comme il l'a produite lui même. Nous faisons, en ce moment, particulièrement allusion à ses convictions et à ses propositions, relatives à la contagiosité de la lèpre qu'il dénie, et à l'hérédité qu'il admet jusque dans ses plus extrêmes limites, nous combattrons énergiquement l'une est l'autre de ces deux propositions, à la fois par ce qu'elles ne nous semblent pas conformes à la réalite, et parceque leur admission serait de nature à détourner de la voie pratique et bienfaisante les médecins et les gouvernements dans la recherche des meilleures mesures à prendre pour la prophylaxie de la maladie! Mais, là encore, l'éminent auteur des Voyages au pays lépreux, et de la magnifique épopée lépreuse qu'il a intitulée les Lépreux ambulants de Constantinople, par l'agitation salutaire qu'il a produite dans cette question de extraordinairement ardue, aura contribuée, dans la plus large proportion, à provoquer, entre les idées, le choc salutaire d'où la lumière doit jailler, vive et fécondante! Honneur à lui!

Mr. Hallopeau, attire particulièrement l'attention de la conférence sur l'augmentation du flot lépreux, qui atteint la ville de Paris.

Déjà, il y a dix ans, exactement le onze Octobre 1887, j'avais signalé, moi même, à l'Académie de médecine de Paris, l'accroissement considérable relativement, du nombre lépreux immigrant dans cette capitale en raison de la facilité sans cette accrue des transports maritimes. J'ai montré, dès cette époque, leur multiplication dans nos maisons hospitalières, et particulièrement dans notre Hôpital Saint-Louis, où ils sont attirés, et maintenus, non seulement par la célébrité de cet établissement, mais encore parceque les lèpreux, de quelque nationalité, et de quelque provenance, que ce soit, n'y sont j'amais refusés, qu'on les y garde indéfiniment, et qu'ils n'y sont astreints à rien d'autre que les malades de tout ordre qui y sont réunis, et traités.

Jusqu'à présent, sans isolement proprement dit, et grâce aux soins de toute espèce dont ils sont entourés: traitement actif interne et externe; lavages, balnéation, pansements occlusifs etc., il ne s'est pas produit de transmission connue. Mais nous ne saurions affirmer que cela n'est pas arrivé, ou n'arrivera pas. Et si sous le prétente de cette immunité paradoxale, on répandait l'opinion dangereuse que la lèpre ne peut se transmettre. Si la libre pratique était donnée iden-

Digitized by Google

tique en tout lieu, en toute condition, et sans exceptions, aux lépreux en nombre croissant que l'Asie et l'Amérique exportent parmi nous, il ne se passera peut-être pas un grand nombre d'années avant que la démonstration que je poursuis, et qui est faite en maint autre endroit où les conditions sont différentes, ne soit aussi réalisée dans l'Europe centrale. Cela surtout, quand l'émigration croissante des lépreux amènera dans de petites et pauvres localités des lépreux mal fortunés, et qui sont repatriés avant l'époque de la lèpre confirmée. Mettez de tels sujets dans un de ces misérables villages de pêcheurs, où le choléra, par exemple, fait, immédiatement et inévitablement, foyer, et vous serez fortement exposés à voire se produire, le temps nécessaire écoulé, un foyer nouveau, en quelque pays que ce soit.

Cette question, messieurs, qui s'impose aujourd'hui pour toutes les capitales de l'Europe, à l'attention des gouvernements, des administrations municipales, des médecins de tout ordre, a été, particulièrement, en ce qui concerne la ville de Paris, traitée pour cette conférence par Mr. Hallopeau qui vous présente un ensemble de mesures destinées à préserver l'avenir, tout en tenant le compte nécessaire des exigences de l'état social présent. C'est une de celles sur lesquelles la conférence devra se prononcer avec la plus grande précision, car en ce que concerne les pays non lépreux, aucune n'a plus d'importance, ne plus d'actualité.

C'est dans cette série d'actualité immédiate, et pratique, que Mr. Thibierge attire l'attention de la conférence sur la prophylaxie de la lèpre dans les pays où sa propagation est peu marquée, ou nulle en ce moment, et ne peut pratiquement reposer que sur des mesures très attenuées et absolument dépourvues de tout caractère vexatoire.

Il insiste, surtout, sur la nécessité de tenir compte, avant tout, des caractères propres de la contagiosité de l'incubation etc., de la lèpre, c'est à dire de conditions absolument exclusives à cette maladie. Et il a deposé; dans son travail, tout ce que est relatif — dans les conditions particulières qu'il a visées — aux visites sonitaires, à la declaration, à l'isolement, en indiquant les pratiques inutiles ou inapplicables et en précisant celles qui sont exécutables pratiques, et suffisantes dans les conditions semblables a celles qu'il a particulièrement indiquées.

Mais c'est sous une impression plus immédiate encore, et avec plus d'urgence que Mrs. Gémy et Raynaud, d'Alger, signalent a la conférence, avec tous les documents à l'appui, l'existence, à Alger, d'un foyer lépreux en formation. Très rare dans cette ville, et dans les autres centres de l'Algérie, aussi bien chez les Musulmans que chez les Israélites, la lèpre s'accroit parmi les membres de l'immigration espagnole. En dix années, nos collègues ont pu recueiller vingt observations complétes de lèpre ayant cette origine, et ils n'estiment pas à un chiffre inférieur le nombre des lépreux de la même catégorie qu'ils n'ont pu observer personnellement.

Nous ajouterons que, dans la formation de ces foyers, rien ne rappelle le foyer constantinopolitain exclusivement composé de Spaniotes israélites; aucun des lépreux espagnols d'Alger n'est israélite, et parmi les lépreux indigènes il ne paraît pas qu'il y ait plus d'Israélites que de Musulmans.

Digitized by Google

Jusqu'à l'heure présente les foyers nouveaux des ports de l'Algérie n'ont pas manifesté d'expansion; ils sont simplement en voie de formation, et si l'on n'y met ordre, leur accroissement, avec ses conséquences éventuelles, est certain. C'est donc avec la plus grande raison que M. M. Gémy et Raynaud signalent la formation de ces foyers, et qu'ils proposent un ensemble de mesures qui s'imposent, et qui sont le seul moyen d'éviter à nos confrères du vingtième siècle la tâche d'écrire l'histoire des foyers lépreux des ports de l'Algérie.

Bien que j'aie terminé, messieurs, l'exposé sommaire des contributions apportées à la Conférence par mes compatriotes, je manquerais à un devoir sacré, si je n'évoquais, dans cette séance solennelle, les noms de deux savants français qui y eussent brillé au premier rang: Henri Leloir, Henri Feulard! Leur mort prematurée est une perte cruelle pour la léprologie.

Henri Leloir, auteur du Traité théorique et pratique de la Lèpre, avait déjà, très jeune encore, donné les preuves de sa haute valeur.

Henri Feulard, en était encore aux promesses, mais elles étaient certaines et magnifiques. C'est lui qui devait, dans cette conférence, exposer l'état actuel de la Lèpre dans les colonies françaises. Doué du génie de l'organisation des assemblées scientifiques, promoteur et organisateur du I. Congrès international de Dermatologie, son concours eut été précieux pour l'organisation définitive de la Conférence.

Messieurs.

Une fois constituée d'une manièreaussi solennelle, la conférence pour la Lépre, véritable ligue du bien public contre la maladie lépreuse, ne doit par être rompue avant le jour, ardemment rêvé, ou un travailleur de génie, ou bien un chercheur heureux trouveront le remède veritable de la lèpre, l'antitoxine absolue. Aux gouvernements qui nous ont delégués, à nous tous, messieurs, il appartient, dès à présent, d'assurer l'existence de notre ligue, et de la constituer sur des bases solides.

Les gouvernements décideront les conditions dans lesquelles seront institués des allégués spéciaux chargés des actes sanitaires à remplir, des décisions à exécuter. Mais, en même temps, nous pensons que, selon les usages établis dans les Congrès, la conférence doit assurer directement son existence en préparant, en organisant, des réunions à des époques, et en des lieux, déterminés par elle. Si le délai triennal, qui nous paraît au moins nécessaire, à la fait en raison des travaux, à exéuter, et aussi pour que nos rèunions soient matériellement possibles; si le délai triennal était adopté par vous, et dans le cas où cela vous paraitrait utile et opportun, nous offrons, de grand coeur, de recevoir la Conférence à Paris en 1900, au moment de l'exposition internationale qui doit avoir lieu, en cette année, dans cette ville. Notre grand Hôpital Saint-Louis, qui doit, à cette époque, recevoir les membres du IV. Congrès international de Dermatologie, serait très honoré de recevoir également, les membres de la II. Conférence pour la Lèpre.

J'ai terminé, messieurs, et il ne me reste qu'a m'excuser de n'avoir pas eu le temps d'être plus concis, et à vous remercier de votre attention bienveillante!

Digitized by Google

Herr **Armauer Hansen** (Bergen):

Da wir die Isolation der Leprösen besprechen und hoffentlich anrathen werden, erlaube ich mir einige allgemeine Gesichtspunkte über diese Frage zu berühren.

Man behauptet vielfach, dass wir grausam und inhuman sind, wenn wir die armen Leprösen isoliren wollen. So schrieb man jedenfalls in Norwegen, als wir im Jahre 1885 das Gesetz bekamen, demzufolge die Gesundheitskommissionen die Macht erhielten, die Leprösen zwangsweise in die Isolirungsanstalten einzubringen, wenn dieselben die ihnen gegebenen Vorschriften für Isolation in der Heimath nicht befolgen konnten oder wollten. Man beraubte, wurde behauptet, die Unglücklichen des Schutzes, auf den sie ein Recht hatten, und statt dieselben mit Mitleid zu behandeln, fügte man zum Unglück der Krankheit noch die Härte, sie aus der menschlichen Gesellschaft auszustossen. Dies sei weder menschlich noch human. Ich fürchte, die menschliche Gesellschaft könnte verödet werden, sollten wir es dem Schicksal allein überlassen, die Zahl der Krankheitsfälle zu reguliren. Niemand bedenkt sich, gegen Typhus oder Cholera einzuschreiten, und warum soll man nicht gegen eine chronisch verheerende Krankheit kräftige Maassregeln ergreifen?

Das oben wiedergegebene Räsonnement klingt sehr menschlich, ist aber nach meiner Auffassung ein Ergebniss ungesunder Gefühlsrichtung.

Niemand wird behaupten, dass ein Luetiker es als ein Menschenrecht ansehen kann, seine Mitmenschen zu inficiren. Warum soll denn ein Lepröser dieses Vorrecht haben?

Lepra ist doch gewiss eine verheerendere Krankheit als Syphilis. Nun, der Syphilitiker ist meist selbst Schuld daran, dass er seine Krankheit bekommen hat; der Lepröse aber ist meist ganz unschuldig. Giebt ihm dies aber ein förmliches Privilegium, anderen Menschen seine Krankheit mitzutheilen?

Ein kranker Mensch hat neben seinem Rechte auch Pflichten, und die grösste und heiligste Pflicht muss sein, seine Mitmenschen nicht zu gefährden. Ferner haben die Gesunden auch ihre Menschenrechte, und zu diesen gehört offenbar auch, sich gegen die Krankheit zu wehren. Glücklicherweise aber sind die Gesunden in der Majorität, und es wäre unzweifelhaft thöricht, diese Majorität, wenn möglich, in in eine Minorität zu verwandeln. Die Menschheit ist offenbar sanitär am glücklichsten, je mehr Gesunde da sind, und man würde geradezu das Unglück der Menschheit vergrössern, wenn man erlaubte, dass beliebig viele krank werden.

Ich finde es dagen viel humaner, die Menschen gegen Lepra zu schützen, als den Leprösen das Recht und die Gelegenheit zu geben, auch andere leprös zu machen, und ich zweifle nicht, dass wir der Menschheit einen grossen Dienst leisten würden, wenn wir dieselbe von Lepra befreien könnten; das aber ist unzweifelhaft möglich.

Vielleicht und wahrscheinlich werden einige Lepröse dabei etwas mehr leiden, als wenn sie frei umher gehen könnten. Richtet man aber die Isolationsanstalten gut ein, so wird das überschüssige Leiden so unbedeutend sein, dass es dem grossen Ziele gegenüber gar nicht in Rechnung kommen kann. Das schlimmste ist das Scheiden aus der Familie, aber ein vernünftiger und rechtdenkender Mensch

Digitized by Google

wird gerade aus Rücksicht für die Familie lieber weggehen, als dieselbe einer steten Gefahr durch sein Bleiben aussetzen.

Auch aus ökonomischen Rücksichten muss man für die Bekämpfung der Lepra eintreten.

Ein jeder Kranker ist ein schlechter Arbeiter und somit ein ökonomischer Verlust für die Gesellschaft. Es ist in diesem Sinne auch materiell ausserordentlich vortheilhaft, der Krankheit vorzubeugen. Keine Gelder tragen so gute Zinsen wie die, welche zu sanitären Zwecken verwendet werden. Was speciell die Lepra betrifft, so kann ich mittheilen, dass Norwegen von 1866—1890 ziemlich genau 6 Millionen Kronen auf die Bekämpfung der Lepra verwendet hat, und dass es in diesen Jahren ungefähr 15 Millionen Kronen dadurch gespart hat, dass so viele Menschen von der Lepra verschont geblieben sind.

Das kommt in folgender Weise heraus. Von 1856 bis 1860 sind 1151 neue Fälle von Lepra eingetroffen. Wäre nichts gegen Lepra vorgenommen, so würden wir in den 6 folgenden Lustren bis 1890 in jedem wenigstens ebenso viele neue Fälle, wahrscheinlich mehrere, bekommen haben. Das macht also wenigstens 1151 mal 6 gleich 6906 neue Fälle; in Wirklichkeit sind aber in diesem Zeitraum nur 3799 Fälle eingetroffen; der Unterschied 3107 Menschen sind also von der Lepra verschont geblieben. Rechne ich den Kapitalwerth eines Arbeiters nach 500 Kronen jährlicher Einnahme zu 10000 Kronen und ziehe hiervon noch die Hälfte, weil so viele Frauen und Kinder unter den Verschonten sind, ab, so dass der Durchschnittswerth der Verschonten nur 5000 Kronen wird, so macht dies 15,535,000 Kronen. Natürlich kann eine solche Rechnung nicht auf absolute Gültigkeit Anspruch machen; jedenfalls habe ich aber nicht zu hoch gerechnet.

Ich behaupte also:

Es ist viel humaner, der Krankheit vorzubeugen, als den Kranken eine gewiss aus gutem Herzen stammende, aber etwas sentimentale Schwäche zu erweisen, und es ist nationalökonomisch sehr vortheilhaft, Geld auf die Vorbeugung gerade dieser Krankheit zu verwenden.

Anders allerdings würde die Frage liegen, wenn wir grössere Fortschritte in der Therapie der Krankheit gemacht hätten, leider dürfen wir bis heute uns derselben nicht rühmen.

Zwar haben mehrere Forscher behauptet, die Lepra heilen zu können, so mein Landsmann Dr. Danielssen, der sein ganzes Leben dieser Aufgabe widmete, und doch hat er nach mehr als 50-jähriger Arbeit nach meiner Auffassung keinen einzigen Leprösen geheilt.

Ich muss hier bemerken, dass nach meiner Auffassung der Krankheit diese ihren natürlichen Gang zur Heilung geht, so dass alle Leprösen, wenn sie nur lange genug lebten, als geheilt enden würden. Das ist der natürliche Gang aller Bacillenkrankheiten, der akuten wie der chronischen, sie tödten den Patienten oder heilen. Wenn man so viele lepröse Patienten behandelt wie Dr. Danielssen, dann sind unter ihnen natürlich auch einzelne, deren Heilung während der Behandlung stattfindet, und so meinte Danielssen, dass die Behandlung daran Schuld war. Ich habe mehrere der geheilt entlassenen Patienten später gesehen, und ganz einzelne sind auf demselben Standpunkte

Digitized by Google

geblieben als da sie entlassen wurden, bei den meisten aber haben sich die Anästhesien und Atrophien wie gewöhnlich weiter entwickelt, das heisst, ihre Heilung ist weiter geschritten, bei einzelne sind neue Ausbrüche der Krankheit gekommen. Die letzteren sind also nicht geheilt gewesen.

Trotzdem Dr. Danielssen meinte, die Lepra in einigen Fällen heilen zu können, so prüfte er doch alle von anderswo empfohlene neue Mittel und dabei geschah das Eigenthümliche, dass diese sämmtlich in seinen Händen fehlschlugen; er prüfte alle Mittel gewissenhaft, nach den gegebenen Vorschriften, aber alle waren sie wirkungslos. Ich glaube dem Andenken des hervorragenden Mannes nicht zu nahe zu treten, wenn ich sage, dass er mit seiner grossen Kenntniss der Krankheit fast immer Fälle zur Behandlung wählte, die der Heilung ganz nahe waren, dies aber nicht um Andere zu täuschen, sondern weil er im Anfang seiner Thätigkeit sehr bald die Erfahrung machte, dass tuberöse Fälle fast nie heilten, wohl aber maculo-anästhetische, und weil er die späteren Anästhesien nicht wie ich als Resultate der Heilung ansah, nur frische Fälle; denn bei diesen tritt fast immer ein Zeitpunkt ein, wo die Hauteruptionen geschwunden sind und die Anästhesien noch nicht voll entwickelt sind, und zu diesem Zeitpunkt sehen sie fast wie normale Menschen aus, sind es auch bisweilen und verbleiben es fortwährend, wenn auch selten. Dem scharfen Blicke des Dr. Danielssen konnte es natürlich nicht entgehen, dass dieser Zustand ohne Behandlung auch eintrat, er meinte aber, dass die letztere wesentlich dazu beitrug und auch dazu denselben zu bewahren. Hierin irrte er sich jedoch. Bei der Prüfung der von anderen empfohlenen Mittel war er, wie wir alle, in seinem Urtheil nicht so wohlwollend als sich selbst gegenüber, und daher schlugen alle diese Mittel fehl.

Es ist in unserer Zeit ganz natürlich, dass man auch der Lepra gegenüber die neuere antibacterische und antitoxische Therapie in Anwendung bringt. Unser College Unna in Hamburg hat das schon vor mehreren Jahren versucht und behauptet, dass er die Lepra geheilt hat. Dr. Danielssen prüfte seine Methode, die aber norwegische Lepröse nicht heilte.

Das Neueste in dieser Richtung ist Dr. Carrasquilla's Behandlung mittelst antileprösen Serums, das er in der Weise gewinnt, dass er den schon immunen Thieren, wie Pferden, Blut von Leprösen injicirt oder auch zerriebene Knoten, und von den so behandelten Thieren das Blutserum benutzt. Bevor wir diese Behandlung bei uns geprüft haben, kann ich selbstfolglich kein sicheres Urtheil fällen. Ich glaube aber, dass das Blutserum der immunen Thiere als solches eben so gut wirken dürfte wie das der behandelten Thiere, denn bisher kennen wir keine Immunität bei Leprösen, die bis zum Tode immer neuen Eruptionen ausgesetzt sind, also nicht immun sind; es scheint mir daher unwahrscheinlich, dass ihr Blut irgend eine immunisirende Substanz enthalten kann.

Jedenfalls sind noch alle therapeutischen Versuche bei Lepra bisher so entschieden misslungen oder wenigstens unsichere, dass wir für die Bekämpfung der Krankheit uns denselben nicht anvertrauen können.

Wir handeln daher offenbar am vernünftigsten und am humansten,

Digitized by Google

wenn wir durch die Isolation der Kranken der Verbreitung der Krankheit entgegentreten, um dieselbe endgiltig auszurotten.

Wir müssen nur hoffen, dass wir die Krankheit so lange behalten, dass wir Gelegenheit haben jedenfalls die grössten der vielen interessanten Räthsel, welche die Lepra bietet, zu lösen.

Und selbst wenn dies nicht eintreffen sollte, haben wir kaum ein Recht uns darüber zu beklagen, dass wir der Natur einige Räthsel nicht entlockt haben, wenn die Menschheit trotzdem glücklicher und gesünder geworden ist. Es werden für die Forscher genug der Räthsel übrig bleiben.

Herr **Phineas Abraham** (London):

Mr. President and gentlemen! I may be allowed to express the thanks of British men of science to the organizers of this important Conference and to the enlightened Government under whose auspices this Conference is held.

I regret that Mr. Hutchinson is prevented through indisposition to be present here. He says as follows:

Mr. **Jonathan Hutchinson** (London)[1]:

On Leprosy and its connection with the use of uncooked fish as food.

My interest in the subject of Leprosy dates from the year 1858. A careful examination of the excellent Report published by the Royal College of Physicians led me to the clear conclusion that the disease was not contagious and further that from its sameness in all climates it was connected with food rather than with any more exclusively local conditions. Very soon after this date I published anonymously the expression of my belief that the disease must be caused in some way by the use of fish as food. In 1864 I wrote an article in the London Hospital Reports which again expressed the same creed. In 1867 I visited Norway in order to study the disease on a larger scale and had much conversation with Professor Boeck, Danielssen, Dr. Bidenkap and others. Having listened attentively to their arguments and criticisms I returned home with my belief much strengthened. None had suggested any other probable or even possible cause and all that I had seen afforded strong confirmation of my creed. Since 1867 I have diligently availed myself of all opportunities for increasing my knowledge of the malady and of the circumstances under which it occurs. During these thirty years I have conversed with observers from all parts of the world, and a not inconsiderable proportion of the small number of Lepers who have found their way to England have come under my observation.

In 1889 at the initiation of H. R. H. the Prince of Wales a Leprosy Investigation Committee was formed in London. Under the auspices of this Committee a Commission was sent out to India and a Journal published in England and finally, prices were offered for

1) Verlesen von Herrn Phineas Abraham.

Digitized by Google

essays on various topics in connection with the disease. The journal was ably conducted for two years by Dr. Abraham. The Indian Commission furnished a most valuable Report and a series of five prize essays were produced and published. I may without boasting record that I had been an active member of all the sub-committees which had arranged these various works and that it had been my duty to make myself familiar with their details. Such then are the credentials which I venture to present to my colleagues in the Berlin conference of 1897 when I ask to be allowed to again reiterate my conviction, a conviction which strengthens every year, that the cause of Leprosy is the use of fish, in certain condition, as food.

Paganini is said to have delighted his auditors by his skill in fiddling on one string. Like him I have but a single string to my fiddle for in comparison with this all other departments of the Leprosy question seem to sink into insignificance — it is to be feared however that I may not have his success in giving satisfaction to those who hear me. I may be charged with monotony or even with pertinacity in the face of facts. In as much as I can only repeat arguments which I have used many times before, I will endeavour to be very brief.

In the first place I will remind the conference that the rough facts as to Leprosy are very strongly in support of my hypotheses. Leprosy prevails in islands, on coasts, in river valleys in other places where fish is abundant. It prevails amongst poor populations and in half civilized communities and as a rule it disappears as the practice of agriculture advances. Yet it is certainly not in any way necessarily connected with hardship, poverty, exposure to cold, or filthy habits, for in many places where these conditions prevail it is unknown, whilst in the beautiful Islands of the West Indies it attacks all classes of Society. It is impossible to regard it as a climatic disease; it is equally impossible to connect it with poverty or neglect of external hygiene.

The suggestion that it spreads by contagion might well fit some of the facts but it is absolutely incompatible with many others. That it may possibly be contagions in the same sense that tubercular diseases (lupus for instance) are contagions may for arguments sake be admitted. The evidence is however overwhelming that this is not the ordinary mode of its initiation. It has entirely died out in some communities in spite of the utter neglect of precautions against contagion, and it has continued to prevail in others where the most cruelly efficient measures have been adopted. Strongest of all however is the fact that lepers may be allowed to mix freely with others in non-leprous countries.

In England no precautions whatever have been taken of late years.

Much the same has, I believe, been the case in the United States, where many Norwegian lepers have been introduced, yet no single instance of contagion has been recorded. The general verdict of recent authorities who have investigated the facts in the great leprosy centres has been adverse to a belief in contagion. Briefly if leprosy were spread by contagion it would never leave a country where it had once got footing and it might be expected to spread inland without regard to local peculiarities, and in fact to assume an universal prevalence.

Digitized by Google

The results of inoculation experiments have shewn that it is most difficult to convey the disease by this method and have by no means even proved that it is possible.

The belief that leprosy is hereditary has been much discredited by the report of the Indian Commission and also by the general observation that lepers who emigrate to countries where the disease is unknown do not transmit it.

If then leprosy be, for practical purposes neither contagious nor hereditary; if it have no essential connexion with poverty or with climate we are driven to the conclusion that it is caused by something taken into the system as food. Now there is no article of food open to suspicion the use of which is in any degree peculiar to leprosy districts excepting fish. It is a misconception of the fish hypothesis to suppose that it implies a large consumption of fish. It is certainly the fact that in most leprosy-centres the consumption of fish is very large but probably quality is of far more importance than quantity. It may be the fact that very small quantities of certain kinds of fish — half salted, sun dried, partially decomposed, and in all cases insufficiently cooked — may suffice for the result. This suggestion permits me to put aside a certain class of evidence — not large in amount — which would appear to shew that leprosy may occur to those who do not eat fish. This kind of evidence comes chiefly from India where amongst certain classes the use of fish as food is forbidden by religion or where fish is difficult to obtain. Nothing is more certain than that in India as else where the testimony in general is that it is the known fish-eaters who suffer most.

The supposed exceptions are but few. Now no one familiar with the difficulties of obtaining trustworthy answers to questions from the classes which furnish the lepers of India will, I believe, blame me when I say that I reject their testimony when it is alleged that fish has never been eaten. They testify to what is extremely improbable and we may very reasonably claim to wait for corroboration. As to there being in any part of the world places where dried or preserved fish cannot be obtained for use as a condiment; incredulity is probably well justified. Again begging pardon for repetition I allege that precisely in proportion to the difficulty in procuring salted fish is as a rule the acknowledged infrequency of leprosy.

Persia is one of places often mentioned as an instance of occurence of leprosy in a country where fish cannot be obtained. On the authority of Captitain Vaugham wo has recently published his travels. I may now stated that salted fish is a very commun article of food. The question will naturally be asked how does the fish-hypothesis, or any food-hypothesis, square with the demonstrated presence of a bacillus? We know I think enough as to the laws of life in vegetable parasites to recognise the probability that these organisms may require very special forms of food. There is nothing in the least improbable in the supposition that peculiar stimulants may be required to rouse them into vital activity. Of late years our creed as to the probable latency of germs (and in particular of the tubercle bacillus) have been largely extended. It is now, I believe, admitted by many

Digitized by Google

that this parasite may remain in the tissues in a state of absolute latency for many years and even for a life, ready under favouring circumstances to manifest its activity. If the bacillus of Leprosy is probably closeby allied to that of tubercle and that it may be latent for many years has been fully proved.

An instructive parallel might I think be drawn between leprosy and certain forms of lupus.

It is even within the range of possibility that of the bacillus of Leprosy may be after all a modified form of that of tubercle. The modifying influence may be some chemical stimulent taken into the system as food. This is one hypothesis. A second and possibly the more probable one is that the bacillus itself is received with the food. In different cases both of these methods may probably come into play in the production of leprosy. At any rate it is I contend easy to shew that the existence of the bacillus by no means excludes the hypothesis that the malady is one due to food and not either to external contagion or to telluric influences.

It remains but to add that if the food-hypothesis be the true one all measures for the compulsory segregation of lepers are useless and cruel. If the disuse of all forms of half-cured or uncooked fish is I feel convinced the simple measure which ought to be enforced in districts in which leprosy is prevalent.

Herr **Albert Neisser** (Breslau):

Diese Conferenz, zu der wir hier dank der Initiative einer Anzahl hochgeschätzter Collegen, dank der Einladung der Deutschen Reichsregierung versammelt sind, hat eine über Zweck und Ziele sonstiger wissenschaftlicher und internationaler medicinischer Congresse weit hinausgehende Bedeutung. Gewiss wird Niemand verkennen, welch reiche Förderung die Wissenschaft auf jedem Congresse durch den Meinungsaustausch der einzelnen Forscher und nationalen Schulen erfährt und Niemand wird missachten die Festigung des die Nationen verbindenden Friedensgedankens, die jede, dem Wohl der ganzen Menschheit dienstbar gemachte gemeinsame wissenschaftliche Arbeit erzeugt. Diese Zusammenkunft aber soll und wird mehr bieten.

Es steht nur ein wissenschaftlicher Gegenstand auf unserer Tagesordnung; aber gerade in dieser Beschränkung, welche eine wirkliche Auf- und Durcharbeitung des Stoffes, eine allseitige Beleuchtung und uneingeschränkte Discussion ermöglicht, dürfen wir eine sichere Gewähr für einen reellen wissenschaftlichen Erfolg erblicken, um so mehr, als nur berufene Männer, mit dem vorliegenden Stoffe durch eigene langjährige Arbeit vertraute Forscher und Aerzte hier zusammengetreten sind.

Und giebt es einen medicinisch-wissenschaftlichen Stoff, der geeigneter wäre, die Mediciner **aller** Nationen zu interessiren als die Lepra? Ueberall auf allen Continenten finden wir die furchtbare Seuche, zum Theil in beängstigender Vermehrung begriffen, überall sehen wir die medicinische Wissenschaft an der Arbeit, das Wesen der Krankheit zu ergründen, Heilmethoden zu suchen und der Verbreitung entgegen zu arbeiten. Kaum ein Zweig der Medicin hat eine so einheitliche, ineinandergreifende, nicht an Sprache und Nation gebundene

Digitized by Google

internationale Literatur als die Lehre von der Lepra, mag sie der vergangenen oder der jüngsten Zeit entstammen.

Diese internationale Versammlung verdankt ihr Zustandekommen aber nicht nur der freiwilligen Betheiligung einzelner Forscher der verschiedenen Länder und Staaten, sondern, und das scheint mir von der allergrössten Bedeutung, der Unterstützung und Mitwirkung der Regierungen und ihrer Vertreter, die zu gemeinschaftlicher Arbeit mit uns Aerzten versammelt sind an einem grossen, der ganzen Menschheit Segen spendenden Werke.

So hoch man die Bedeutung der reinen Wissenschaft auch stellen mag, die medicinische Wissenschaft kennt doch schliesslich nur eine Aufgabe, sicherlich ist es ihre höchste, dem Wohle und der Gesundheit der Menschen zu dienen. Die Medicin soll sein, was die deutsche Sprache so schön ausdrückt „Heilkunde".

Was aber hat bisher die Medicin der Menschheit in Bezug auf die Lepra gebracht? Therapeutisch herzlich wenig, fast nichts; und doch viel, weil sie die Wege gezeigt hat, um die Krankheit mit Erfolg einzudämmen und ihre weitere Verbreitung zu verhüten.

Practische Prophylaxe aber gegen eine Seuche, wie die Lepra, liegt nicht mehr in der Machtsphäre der Aerzte. Auf die Selbsthülfe der Völker zu rechnen, wäre Thorheit. So sind wir denn auf die mit ihrer Autorität auftretende gesetzlich geordnete Regierungsgewalt angewiesen; nur sie kann hier helfen, und deshalb begrüssen wir Aerzte und Vertreter der wissenschaftlichen Medicin den Zusammentritt dieser officiellen internationalen Sanitäts-Commission mit dankbarer Freude. Wir empfinden nicht nur eine stolze Genugthuung über die unsern bisherigen wissenschaftlichen Bemühungen gezollte Anerkennung. Wir sehen unsere Arbeit belohnt durch die Aussicht, überall auf der Erde eine practische thatsächliche Ausführung dessen zu sehen, was klinische und Laboratoriumsarbeit als nützlich und nothwendig zum Kampfe gegen die Lepra hingestellt haben.

Vielleicht und hoffentlich hat die gegenwärtige zur Bekämpfung der Lepra versammelte Conferenz eine über den Rahmen dieser einen Krankheit hinausgehende Bedeutung. Ausser der Lepra sehen wir noch andere endemische Volksseuchen, besonders die Tuberculose und unter den venerischen Krankheiten die Syphilis, Gesundheit, Leben und nationalen Wohlstand überall schädigend um sich greifen. Freilich bei keiner dieser Endemien ist die Nothwendigkeit einer Prophylaxe eine so eminente, wie beim Aussatz, weil bei keiner andern so sehr die Möglichkeit, die bestehende Krankheit zu heilen, fehlt. Aber auch bei den anderen Volksseuchen thut eine kräftige, auf gesetzgeberischen und Verwaltungsmaassnahmen basirende practische Hygiene noth, und so hoffen wir Aerzte, dass dieser Lepraconferenz bald weitere, die Prophylaxe der anderen chronischen Volkskrankheiten in's Auge fassende Conferenzen folgen mögen!

Wie aber soll die Praxis, die Gesetzgebung und die Administration eingreifen, wenn ihr nicht durch eine gesicherte Erkenntniss der Krankheit, ihrer Ursachen und ihrer Verbreitung eine Actionsbasis geboten wird?

Nun glücklicherweise glauben wir diese Basis genau formuliren zu

Digitized by Google

können. Wir glauben mit aller Schärfe behaupten zu dürfen: die Lepra ist eine Infectionskrankheit und sie verbreitet sich, wenn nicht ausschliesslich, so wesentlich durch Uebertragung von Mensch zu Mensch.

Es sei mir gestattet, in ganz kurzen Zügen die solcher Auffassung zu Grunde liegenden Beobachtungsthatsachen zu skizziren.

Wir kennen den die Lepra erzeugenden, der Classe der Bacillen angehörigen Mikroorganismus, den Bacillus leprae. Die Entdeckung und Kenntniss dieses Bacillus knüpft sich an den Namen eines Mannes, der für alle Zeiten mit der Lepra-Erforschung zusammenhängt, Armauer Hansen, und ich darf hinzufügen, an meinen eigenen. 1873 war es, als Hansen zum ersten Male stäbchenförmige Gebilde beschrieb, die er als die Bakterien der Lepra vermuthen durfte. Seit meiner Publication im Jahre 1879 und durch die Arbeiten zahlreicher Untersucher wissen wir dann, dass es keinen als sicher erkannten Krankheitsfall auf der ganzen Erde giebt, bei dem dieser Bacillus sich nicht nachweisen liesse, und zwar in Menge und Localisation, welche geeignet sind, alle jeweilig vorhandenen Krankheitserscheinungen in befriedigender Weise zu erklären.

Dieser Bacillenbefund ist ein absolut constanter. Aber noch mehr: er ist das einzig constante Merkmal aller Leprakranken, denn er ist gänzlich unabhängig von Rasse, Geschlecht, Alter, Ernährungsweise, Beschäftigung, Wohnort und klimatischer Umgebung des Kranken.

Der bei der Lepra vorhandene Bacillus ist characteristisch für die Lepra und lässt sich von allen bei anderen Krankheiten des Menschen und der Thiere gefundenen Bacillen mit Sicherheit unterscheiden.

Diese beiden Momente aber zusammengenommen genügen, um die Lepra mit Sicherheit als eine durch diesen Bacillus erzeugte Krankheit anzusehen, obgleich uns die Möglichkeit, mit ausserhalb des Menschen hergestellten Reinculturen oder mit dem Leprabacillus selbst die Krankheit auf Thieren zu erzeugen, fehlt. Leider können wir zur Zeit weder die Bacillen cultiviren, noch ist uns irgend ein Thier, das für Lepra empfänglich wäre, bekannt.

Wie aber kommt die Infection mit dem Krankheitserreger, dem Leprabacillus zu Stande? Fehlt uns auch eine unanfechtbare positive, ich möchte sagen, experimentelle Kenntniss über diesen Punkt, so halte ich unsere Anschauung doch durch die sorgfältige Verfolgung der kleinen circumscripten und im Entstehen begriffenen Lepraepidemien von Fall zu Fall für ausreichend gefestigt und erwiesen, um der praktischen Hygiene den Weg zu weisen.

Die Verbreitung der Krankheit vollzieht sich, so weit wir überhaupt etwas positives wissen, nur durch directe Uebertragung von Mensch zu Mensch. Nirgends und nie ist Jemand leprös geworden, der nicht mit Leprösen in Berührung gewesen. Nirgends und nie ist Lepra autochton entstanden: immer hat sich ein, wenn auch vielleicht verschlungener Infectionsweg mit Leprösen nachweisen lassen.

Wir wissen nichts von Lepra bei Thieren; wir wissen nichts von einem am Boden haftenden und daselbst vermehrungsfähigen Miasma;

Digitized by Google

wir wissen nichts von einer durch Gegenstände vermittelten und verschleppten Infection; alles spitzt sich zu auf den einen Satz: der Mensch selbst ist die einzige Quelle für Neuerkrankungen. Nur durch directe Berührung mit Kranken kann die Lepra erworben werden.

Die Lepra gehört demgemäss in die Klasse der contagiösen Infectionskrankheiten, und ihre Bekämpfung beruht darauf, die Möglichkeit, dass von kranken Menschen der Krankheitserreger auf andere Menschen übergehe, abzuschneiden.

Die Feststellung, dass eine Krankheit contagiös sei, sagt aber noch nichts über den Grad der Contagionsgefahr, und für die Lepra steht es glücklicher Weise fest, dass selbst bei gegebener Contagionsgelegenheit die Infection nicht eine mit unbedingter Nothwendigkeit eintretende, nicht eine unvermeidliche sei.

Die verschiedenen Formen der Lepra sind nicht in gleichen Grade gefährlich; in um so geringerem Grade, je weniger an der Körperober- und Aussenfläche, an Haut und Schleimhaut der Kranken, den Austritt von Bacillen ermöglichende bacilläre Krankheitsherde, in offenem, ulcerirtem Zustande vorhanden sind. Freilich muss man mit der Thatsache rechnen, dass auch scheinbar unversehrte Haut und Schleimhaut Bacillen abstossen kann, und dass alle der Mund- und Rachenhöhle entstammenden Bacillen auf grosse Distanzen durch Sprechen, Husten, Niesen u. s. w. verschleppt und zerstreut werden.

Ein weiterer Factor von Bedeutung ist, dass wahrscheinlich nicht alle den Körper verlassende Bakterien als lebend und virulent anzusehen sind.

Zu dieser die Gefährlichkeit des leprösen Menschen als Infectionsquelle herabmindernden Momenten kommt seitens der der Infection ausgesetzten Menschen hinzu die Thatsache, dass der Infectionsstoff nicht leicht seinen Eingang in den Menschen findet, dass häufig trotz reichlicher und andauernder Infectionsgelegenheit, wie sie das familiäre Zusammenleben mit sich bringt, doch keine Infection aller Zusammenlebenden sich entwickelt. Diese Thatsache ist bekanntlich eines der Hauptargumente der Gegner unserer contagionistischen Anschauung.

Aber wie immer sind vereinzelte negative Befunde nicht als positive Argumente zu verwerthen. Wir wenigstens glauben diese Fälle von ausbleibender Infection nur für die Annahme verwerthen zu können, dass eben besondere, die Infection begünstigende Momente sowohl von Seiten der Kranken, wie auf Seiten der der Infection Ausgesetzten vorliegen müssen, um sie zu Stande zu bringen. Wir müssen bei der Lepra, wie bei den meisten Infectionskrankheiten eine verschieden grosse Empfänglichkeit der einzelnen Individuen annehmen, mag man sie als Prädisposition für die Ansteckung oder als Immunität gegen Infection auffassen.

Weiss man doch auch über die Wege, welche das in den Körper eintretende Virus nimmt, nicht das Geringste. Vielleicht handelt es sich um directe cutane Infection mit sogenannten Initialaffecten an der Haut. Ich persönlich denke mehr an die Möglichkeit, dass die Aufnahme der Keime durch die Respirationsluft vor sich geht und dass

Digitized by Google

erst von innen heraus die Infection der Haut, der Schleimhaut, der Nerven etc. erfolgt. Denkbar ist natürlich, dass auch vom Darmcanal aus die allgemeine Infection zu Stande kommt.

Mag aber die Wahrscheinlichkeit einer contagiösen Uebertragung von Lepra auf Gesunde hoch oder niedrig angeschlagen werden, jedenfalls wird man in jedem einzelnen Falle und überall, wo Lepröse leben, mit der Möglichkeit der Contagiosität rechnen, aber nach den Besonderheiten des einzelnen Falles die Grösse der Gefahr abschätzen müssen. Es wäre durchaus falsch, die verschiedenen Krankheitsformen der Lepra und bei derselben Erkrankungsform alle Individuen mit gleichem Maassstabe beurtheilen zu wollen.

Eine Vererbung der Lepra anzunehmen, liegt meiner Ueberzeugung nach kein Grund vor. Alles, was man als erbliche Uebertragung angesehen hat, ist Infection, begünstigt durch das familiäre Zusammenleben der Familienmitglieder. Dadurch sind auch die Fälle, dass zuerst die Kinder und später die Eltern erkranken, leicht erklärlich.

Je intimer also in Folge enger räumlicher Wohnungsverhältnisse das Zusammenleben sich gestaltet, je mehr Armuth und Gewohnheit die Menschen in enge Räume zusammenpfercht, je mehr Unwissenheit und Unbildung sich in Sorglosigkeit und Abgestumpftsein gegen Krankwerden äussert, um so mehr macht sich die familiäre Ansteckung geltend und wir dürfen mit Recht heut die Lepra als eine Krankheit der Armen und Ungebildeten betrachten.

Jede andere Annahme, als die einer bacillären Aetiologie möchte ich als eine durchaus unbewiesene Vermuthung erklären.

Acceptiren wir die vorgetragene Auffassung der Lepra, dann haben wir diese auch vom ätiologischen Standpunkt aus da einzureihen, wohin sie von pathologisch-anatomischen Gesichtspunkten aus Virchow schon vor Jahrzehnten gestellt hatte, zusammen in eine Gruppe mit der Syphilis, der Tuberculose, dem Rotz u. s. w. Pathologisch-histologisch formiren sie alle die Classe der Granulationsgeschwülste und ätiologisch haben wir es mit bakteriellen chronischen Krankheiten der Menschen resp. der Thiere zu thun.

Es ist zwar verlockend, wäre aber ein tadelnswerther Raub an Ihrer kostbaren Zeit, wollte ich nun die Aehnlichkeiten und Unterschiede dieser so nah verwandten Infectionskrankheiten erörtern.

Hier an dieser Stelle und bei dieser Gelegenheit ist meiner Ueberzeugung nach nur eines nothwendig: die unumwundene und uneingeschränkte Erklärung, dass diese Conferenz sich auf den Boden der oben vorgetragenen wissenschaftlichen Auffassung stellt, dass die Lepra zur Gruppe der contagiösen und wie es scheint, nur durch Contagion sich verbreitenden Krankheiten gehöre. Geschieht das, dann ist viel erreicht. Dann wird es sicherlich gelingen, einen der Eigenart dieser contagiösen Krankheit entsprechenden Weg zur Verhütung, die Contagion zu finden und der wissenschaftlichen Lehre in Gesetzgebung, sanitätspolizeilichen Vorschriften, und was wohl das Wichtigste sein wird, in hygienisch zweckdienlichen Wohlfahrtseinrichtungen Ausdruck zu geben. Diesbezügliche Beschlüsse dieser Conferenz werden weiter das Segens-

Digitized by Google

reiche nach sich ziehen, etwa noch schwankende Verwaltungskörper zu der Auffassung der Lepra als contagiöser Infectionskrankheit herüber zu ziehen und mehr als bisher den Aussatz als eine ansteckende Krankheit ins Volksbewusstsein zu bringen.

Gerade das aber ist nothwendig, soll nicht die Durchführung der prophylaktischen, mehr oder weniger auf Trennung der Kranken von den Gesunden hinauslaufenden Maassregeln von vornherein durch den Widerstand der grossen Volksmassen erschwert oder gar zu nichte gemacht werden. Es wird die besondere Aufgabe der Verwaltungsorgane jedes einzelnen Landes sein, das vom epidemiologisch-contagionistischen Standpunkte für nothwendig Erachtete in Einklang zu bringen mit den Gewohnheiten und Sitten der Bevölkerung und den socialen Verhältnissen der erkrankten Individuen. Sicherlich wird es einen Unterschied machen, ob man es mit einer circumscripten und noch im Keime befindlichen Epidemie zu thun hat oder mit einer allgemein bereits vollzogenen Durchseuchung.

Mag aber im Einzelnen die Ausführung sich gestalten, wie sie wolle, überall wird die Ueberzeugung, dass die Lepra eine nur durch den leprösen Menschen verbreitete und verbreitbare Infectionskrankheit sei, den leitenden Gesichtspunkt darstellen müssen. Gelingt es dieser Conferenz, diese Ueberzeugung zu einer allgemein geltenden zu machen, so wird sie einen Markstein in der Geschichte der Lepra bilden, hoffentlich in der Geschichte des Erlöschens der Lepra auf der Erde!

Herr **Isidor Neumann** (Wien):

Ich will für kurze Zeit Ihre Aufmerksamkeit auf einen neu entdeckten Lepraherd und zwar im Occupationsgebiet Bosnien und der Herzegovina lenken.

Im Jahre 1890 wurde ich von Seiner Excellenz dem Herrn Minister von Kállay mit der Mission betraut, Art und Verbreitung der in Bosnien und der Herzegovina endemischen Hautkrankheiten eingehend zu untersuchen und Vorschläge zur Bekämpfung derselben zu erstatten.

Bereits an einer der ersten Etappen dieser Studienreise in Srebrenica, kam mir aus der Schaar anderer Hautkranker ein mit typischer Lepra tuberosa behafteter Mann zu Gesicht. Ich war von dem Krankheitsfall deshalb nicht wenig überrascht, weil von der Existenz der Lepra in diesem Lande, in ärztlichen Kreisen bis an jenem Tage Niemand Kenntniss hatte, und es mir andererseits nicht unbekannt war, dass nicht blos in Dalmatien, mit dem die occupirten Länder seit langem in lebhaftem Verkehr standen, sondern auch in den letzteren selbst, an unserer Schule gebildete in der Dermatologie versirte Aerzte in amtlicher Stellung und privat practicirten. Wohl aber war nicht wenigen von den Laien der autochthonen Bevölkerung, wie ich später erfuhr, das Leiden als eine Krankheit sui generis recht bekannt. Schon das Alter und der Beruf des Kranken, ein 20jähriger Hirt, mohammedanischer Confession, liessen mich nicht im Zweifel, dass der Fall kein Unicum in diesem Gebiete sei. Ich war auch in

Digitized by Google

der Lage, bereits während meiner ersten Reise an anderen Orten acht Leprafälle zu constatiren.

Nachdem die Existenz der Lepra in Bosnien erwiesen war, die Landesärzte dieselbe kennen gelernt hatten, wurden seitens des Ministeriums ungesäumt die geeigneten Maassregeln zur gründlichen Erforschung der Lepra angeordnet und von den Sanitätsorganen des Landes mit dem grössten Eifer durchgeführt. Ich bereiste das Land drei Jahre später zum 2. und in diesem Jahre zum 3. Male, so dass ich nahezu alle im Lande vorkommenden Fälle selbst gesehen und die Diagnose bestätigen konnte. Ich kann mit Fug behaupten, dass gegenwärtig Bosnien und die Herzegowina zu den Lepragebieten gezählt werden können, in welchen diese Krankheit in Bezug auf territoriale und ethnographische Verbreitung, Frequenz und Form der Krankheit am genauesten erforscht ist. Die Einsicht in die Ihnen präsentirten statistischen Tabellen, in welchen das Verbreitungrayon, die Frequenz und die Form der Lepra, Alter, Religion, Beruf der Kranken, die Verbreitung in einzelnen Familien verzeichnet ist, gleichwie die photographischen Aufnahmen einer Reihe von Kranken dürften hiervon genügend Zeugniss geben. Es ist dies der Initiative des Ministers Kállay zu verdanken, welcher die Spitäler, namentlich das Landesspital und die Aerzte mit allen zur Erforschung der Krankheit erforderlichen Behelfen versah und ihr die vollste Aufmerksamkeit widmet. Bei Schonung der religiösen Gefühle, Sitten und Gebräuche der Bevölkerung, sorgt die Regierung hier für viele der unglücklichen Kranken und wo es nöthig, auch für den Unterhalt der Familien der Kranken. Sie werden im Verlaufe unserer Verhandlungen ersehen, dass manche neue Gesichtspunkte und interessante Befunde von dem Primararzt Dr. Glück constatirt wurden.

Bisher sind 133 Leprafälle constatirt worden; ich kann wohl annehmen, dass diese Ziffer, um nicht viel, unter der Höhe der effectiv vorhandenen steht, indem die männliche Bevölkerung aller Confessionen mit erreichbarer Genauigkeit untersucht wurde, was bei dem der Untersuchung unzugänglichen weiblichen Theil der mohammedanischen Bevölkerung unmöglich war.

Angesichts der Thatsache jedoch, dass bei dem weiblichen Geschlechte im Allgemeinen, ohne Unterschied der Confession, die Frequenz der Krankheit viel geringer ist als bei den Männern, (der Gesammtsumme von 116 männlichen — steht die Totalsumme von blos 17 weiblichen Kranken gegenüber) dürfte die obige Totalsumme von 133 nur um weniges zu erhöhen sein, um zur effectiven Ziffer zu gelangen. Die Relation zur Gesammtbevölkerung stellt sich, wenn wir diese per 1,568,000 der richtiggestellten Totalsumme der Leprösen mit 133 gegenüberstellen, auf je 11 789 1 Lepröser. Norwegen, welches bei einer Bevölkerung von 2 000 000 800 Lepröse zählt, übertrifft Bosnien in der Relation um das Fünffache, Island mit einer Population von 80 000 und circa 200 Lepröse um das 30 fache.

Von nicht geringem Interesse ist die Frequenz bei den verschiedenen Confessionen. An erster Stelle rangiren die Mohammedaner mit 61 Fällen bei einer Gesammtziffer von 548 632 Seelen.

Digitized by Google

Orientalisch-Orthodoxe 50 Fälle bei 673 246 Seelen
Katholiken 22 „ „ 334 142 „ .

Wir sehen demnach eine absolute und relative Praevalenz der Lepra unter der mohammedanischen Bevölkerung, während unter den christlichen Confessionen nur eine geringe Differenz besteht, indem die orthodoxe Bevölkerung mehr als doppelt so gross ist, als die katholische.

Unter 8000 Israeliten konnte dagegen kein Leprafall constatirt werden, was deshalb bemerkenswerth ist, weil die bosnischen Juden überwiegend Spaniolen sind, welche erst im 16. Jahrhundert in das Land kamen, und die Thatsache in diametralem Gegensatz zu Zambaco's Behauptung steht, der in Constantinopel die Lepra nahezu ausschliesslich bei den Spaniolen gefunden haben will. Aber diese Thatsache ist auch in historischer Beziehung von Interesse, indem sie beweist, dass derjenige Theil der Bevölkerung, welcher am spätesten ins Land kam, von der Lepra frei blieb, und zwar durch strenge Inzucht und Exclusivität des intimeren auf die Glaubensgenossen eingeschränkten Verkehrs. Wir finden hier, dass dieselben Factoren, auf demselben Boden, in einer Volksklasse der mohammedanischen, die Verbreitung einer bestehenden Krankheit begünstigen, bei der anderen (wo diese Krankheit nicht bestand) einen höchst wirksamen Schutz abgeben.

Ich will, da ich an einen historischen Punkt gelangt bin, denselben wenigstens insoweit erörtern, als hiermit das wahrscheinliche Alter unseres Lepraherdes, beziehungsweise der Zeitpunkt der Invasion der Krankheit in dieses Territorium dargelegt ist. Bekanntlich wird allgemein angenommen, dass die Lepra durch römische Truppen in Italien eingeschleppt wurde, u. z. entgegen der Behauptung Plinius („elephantiasim ante Pompeii Magni aetatem non accidisse in Italia", wie bereits Hensler, unter Hinweis auf Plutarch (Sympos. VIII. Gn. IX. ed Breiskii, Leipzig 1744—1782. VIII. 905) bemerkt, viel früher. Man kann mit Bestimmtheit annehmen, dass Sulla's Truppen, welche in der ersten Expedition gegen Mithradates Eupator (87 v. Chr.) bis zum Euphrat vorgedrungen waren; in der zweiten, mit den Legionen seines Unterfeldherrn Lucullus und denen Fimbrias, in Griechenland und in Vorderasien, also in Ländern, wo die Lepra endemisch und stark verbreitet war, 4 Jahre gekämpft hatten, die Krankheit nach Italien mitbrachten. Nach der Rückkehr des Heeres des Pompejus aus dem letzten Krieg gegen Mithradates, in welchem die Soldaten, in Pontus, Armenien, im Kaukasus, Colchis, Syrien, Palästina etc., also in Ländern, in denen die Lepra seit kaum bestimmbaren Zeiten endemisch war, im Felde gestanden waren, kamen sehr viele Lepröse nach Italien und hatte die Krankheit sich rasch verbreitet.

In das Balkangebiet wurde die Lepra in den dalmatinischen Feldzügen des Octavianus Augustus, Germanicus, Tiberius und Postumus durch das römische Heer eingeschleppt. Ein grosser Theil desselben bestand nämlich aus Legionen, welche wiederholt und lange in Aegypten, Spanien, Vorderasien gekämpft hatten. Der Feldzug des Tiberius, in welchem das Herr aus 15 Legionen und einer gleich starken Macht an Hilfsvölkern bestand, dauerte 3 Jahre (6—10). Berücksichtigt man

Digitized by Google

den colossalen Tross römischer Heere, die latinischen Niederlassungen in diesen Gebieten, so ist die Annahme begründet, dass in die Provinz Dalmatien und Illyrien, die einen grossen Theil der heutigen Balkanländer ausmachen, die Lepra zu Beginn unserer Aera von den Römern eingeschleppt wurde. Man kann auch mit aller Sicherheit annehmen, dass (von dem Zeitpunkt, wo die Lepra in Italien und Spanien zu herrschen begann) zuerst die caesarischen Heere des Westens, dann diejenigen des Ostens überall mit der römischen Civilisation, auch diese Krankheit verbreiteten. Es beweist dies auch Aretaeus Angabe, welcher anführt (de causis et signis morb. lib. III. cap. 13. ed. Kühn, Leipzig 1828), dass zu seiner Zeit die Lepra (im 1. Jahrh. n. Chr.) bis zu den Celten, d. i. den Westen Europas sich verbreitet hat. Die Geschichte Bosniens weist wohl vielfältig Gelegenheiten zur Einschleppung der Lepra auf und auch viele Kriegszüge mit Truppen aus leprösen Ländergebieten. Es sprechen jedoch die gewöhnlich lange Dauer der Garnisonirung der römischen Legionen und die Colonisirung derselben für die letzteren, i. e. Einschleppung durch die Römer. Bei einer objectiven Beurtheilung der maassgebenden Factoren gelangt man zu dem Schluss: dass die Lepra in Bosnien von der Zeit ihres ersten Auftretens bis auf die Gegenwart daselbst, nie völlig erlosch, daher der vor mir jüngst entdeckte, zu den ältesten der europäischen Lepraherde zählt.

Ich will noch auf einzelne Momente bei mehreren Kranken hinweisen. Zunächst das Alter: Vom 6. Lebensjahre an bis einschliesslich zum 70. sind die verschiedensten Altersstufen vertreten. Vor dem 6. Lebensjahre fand sich unter 133 Leprösen nicht ein einziges leprakrankes Individuum. Es ist dies in Bezug auf Heredität und Infectiosität der Lepra ein höchst beachtenswerthes Moment. Selbst wenn man die lange Incubationsdauer der Krankheit berücksichtigt und die Uebertragbarkeit auf hereditärem Wege zugiebt, kann diesem Factor eine grosse Bedeutung in Betreff der Verbreitung nicht vindicirt werden. Wenn man sich weiter den innigen und langdauernden Contact des Kindes speciell mit der Mutter vor Augen hält, später, gerade in diesem Lande, wo sämmtliche Glieder einer Familie, oft nur in einem einzigen Raum dicht nebeneinander hausen, auch mit den anderen Familiengliedern, vermag man der Lepra nur einen geringen Grad von Infectiosität zuzuerkennen. Die Altersstufen vom 16. bis einschliesslich dem 30. Lebensjahre sind am stärksten vertreten, demnach das Alter von der Pubertät bis zur Vollreife, was mit den in anderen Lepragebieten gewonnenen Ergebnissen übereinstimmt.

Das Mittelalter hat seine Leprösen vom allgemeinen Verkehre ausgeschlossen. Das wollen wir auch! Doch welcher Contrast zwischen Einst und Jetzt im Vorgange. Als bürgerlich Todter und all' seiner Menschenrechte beraubt, wurde der arme Kranke von Gross und Klein, ja selbst von seinen nächsten Angehörigen gemieden. Heute umgiebt ihm eine humane, aufopfernde Pflege, welche ihm erleichtert, die schwere Bürde nicht nur seines physischen, sondern auch seines moralischen Leidens zu tragen.

Früher schon durch die Form und den Schnitt der Kleidung gekennzeichnet und der öffentlichen Verachtung preisgegeben, werden die

Digitized by Google

Kranken jetzt in den entlegensten Weilern und weltvergessenen Hütten aufgesucht, um in bessere materielle Verhältnisse gebracht zu werden, wodurch nicht nur ihr trauriges Los erleichtert, sondern gleichzeitig auch die Verbreitung der Krankheit beschränkt wird.

Die grossen Fortschritte unserer Wissenschaft lassen erhoffen, dass wir nicht nur das Wesen der Lepra erkennen, sondern auch vielleicht in absehbarer Zeit ihre gänzliche Vernichtung erreichen werden.

In Bezug auf den Beruf fallen, einzelne Ausnahmen abgerechnet, nahezu alle auf den Bauernstand, Bauerssöhne und -Töchter, Knechte und Mägde, 117 an Zahl; 6 landwirthschaftliche Tagelöhner und 5 Hirten. Die meisten sind arm, wenn von ihrem Obdach, ihrer Nahrung und Kleidung gesagt wird, sie seien schlecht, ist dies nach unseren, selbst bescheidensten Begriffen von diesen Lebensbedürfnissen zu wenig. Die Häuser, welche immer nach derselben Schablone aufgeführt werden, bestehen aus mit Lehm beworfenem, von eingerammten Pfählen festgehaltenem Flechtwerk; nicht wenige ohne Schornstein. Ein einziger Raum, etwa von der Grösse unserer Zimmer, beherbergt die ganze, oft mehr als aus einem halben Dutzend Gliedern bestehende Familie mitsammt dem Knechte oder der Magd, mitunter auch den Nutzthieren. Die anderen Ubicationen dienen zur Aufbewahrung des geringen Vorrathes an Getreide, Käse, Milch, Geräthen. Die Wände eines solchen Hauses bieten oft keinen genügenden Schutz gegen die klimatischen Unbilden, die Kälte und den Schnee des Winters, den Regen des Frühjahrs und Herbstes und die Hitze des Sommers. Wenn von einer solchen Wohnung gesagt wird, sie sei unrein, so ist dies Euphemismus, weil sie nicht gereinigt, wenigstens nicht rein gehalten werden kann. Schlecht ist auch die Nahrung, sie besteht aus Maisbrod, schwarzem Weizenbrod, oder in ärmeren Gegenden aus Brod bereitet aus Mohnhirse, in der Herzegovina aus Ginster. Die sonstige Nahrung bilden zumeist Hülsenfrüchte, Milch, Käse; an Festtagen Hammelfleisch. Fische werden, was ich betonen möchte, selbst von der an Flussläufen wohnenden Bevölkerung nur selten gegessen.

Die langdauernden Fasten, während ganzer Tage, werden von den Mohammedanern und orthodoxen Christen streng eingehalten. Die Bekleidung der Armen, so primitiv die Landestracht sein mag, ist ebenfalls schlecht, der Wechsel der Wäsche so selten als möglich, die Leibesreinigung noch seltener; Spurcities e pediculis, scabie etc. ist daher landläufig.

Wie die geschilderten Verhältnisse einzeln und in ihrer Gesammtheit die Entstehung und Verbreitung von Krankheiten überhaupt, begünstigen sie auch die der Lepra. Einen besonderen Einfluss kann man denselben in Bezug auf diese Krankheit nur in soweit einräumen, als sie der Invasion der Lepraerreger förderlich sind. Aber eben diese Verhältnisse sind ein sprechender Beweis für die geringe Infectiosität der Lepra, die auch hier in ihren beiden Hauptformen und der Mischform vertreten ist.

Gross ist die Sterblichkeit der Leprösen, namentlich der mit der tuberosen Lepra Behafteten. Vom Jahre 1890 bis jetzt sind 32 dieser Kranken zumeist im schönsten Alter, unter langen und unsäglichen Qualen, furchtbaren Zerstörungen des Organismus in Consumption, an

Digitized by Google

Lungenoedem, Broncho- und Pleuropneumonien und diversen anderen Complicationen verstorben. Um diese relativ grosse Ziffer hat die Zahl der Leprafälle in Bosnien sich vermindert. Ich kann nicht umhin, an dieser Stelle zu bemerken, dass die Angaben Ehlers' (Annales de Dermatologie et de Syphilis) betreffs der Frequenz der Krankheit in diesem Lande nicht ganz zutreffen. Unter den 133 Fällen finden sich 28 anaesthetische Formen. Die Tuberösen unterscheiden sich, von den in anderen Ländern vorkommenden in keiner Weise. Dagegen sind bei anaesthetischen Formen Befunde häufig, wie sie in anderen Ländern nur selten verzeichnet erscheinen und zwar häufige Bildung grosser Blasen, Infiltrate und Hyperkeratosen, vorwiegend an den Streckflächen der Ellbogen und des Kniees, und besonders häufig tiefe Substanzverluste an den Fusssohlen und in der Umgebung der Kniee. Diese Geschwüre haben einen ausgesprochen torpiden Charakter, persistiren viele Jahre unverändert und zeigt deren Peripherie einen auffallend verdickten, verhornten Rand. Selten kommt Lähmung des unteren Augenlides vor, dagegen Verdickung der Nn. ulnares und peronei, Schwund des Thorax und der Mm. interossei, sowie endlich ausgedehnte Anaesthesien und Amputationen ebenso häufig, wie in allen anderen Lepraländern.

Territorial befinden sich die stärksten Lepraherde an der Grenze nächst Serbien und Montenegro, abseits von den selbst minder frequentirten Verkehrsadern, während an der österreichischen, beziehungsweise dalmatinischen und croatischen Grenze bis jetzt kein Leprafall constatirt wurde.

Ueberblicken wir nun die geographische Verbreitung der Lepra in Europa, so gewahren wir, dass sie an seiner Peripherie einen allerdings an vielen und weiten Strecken durchbrochenen Ring bildet, von dem aus sie bei dem von Tag zu Tag an In- und Extensität zunehmenden Verkehr radienförmig bis an das Centrum unseres Continentes vorzudringen vermag. Ich bin nicht von der Leprafurcht ergriffen, halte es aber an der Zeit, der Verbreitung dieser Krankheit in geeigneter Weise entgegenzutreten. Ich zweifle nicht, dass die Massregeln, die wir zu beschliessen berufen sind, wirksam, aber auch im Geiste echter Humanität, von der unsere Wissenschaft, wie kaum eine andere, durchdrungen ist, gefasst sein und die Regierungen nicht säumen werden, dieselben zu verwirklichen. Die Regierung des Occupationsgebietes sieht diesen Beschlüssen entgegen, um sie unverweilt zu realisiren.

Herr **Oscar von Petersen** (St. Petersburg):

Hochansehnliche Versammlung! Als mir der ehrenvolle Vorschlag gemacht wurde, als Delegirter der Kaiserlich Russischen Regierung an der internationalen Lepra-Conferenz Theil zu nehmen, habe ich dieses Anerbieten mit der grössten Freude angenommen, weil ich es in der That für in hohem Grade zeitgemäss halte, dass man sich über die zu ergreifenden Maassregeln gegen Lepra einigt, und dazu ist gerade ein kleinerer Kreis von Collegen, die wirklich mit der Lepra bekannt sind, das geeignetste Forum.

Wenn ich als Vertreter Russlands an die Herren einige Worte zu richten mir erlaube, so leitet mich vor Allem der Wunsch den Herren

Digitized by Google

Vertretern der Kaiserlichen Deutschen Regierung hier den wärmsten Dank, die rückhaltloseste Anerkennung auszusprechen für die Einladung zu der Lepra-Conferenz und dafür, dass Sie dieser fruchtbringenden Idee so rasch zur Verwirklichung verhalfen.

Ferner ist es mir eine ganz besondere Freude hier gleichzeitig unseren Dank aussprechen zu können dem Vorstande des Kaiserlichen Deutschen Gesundheitsamtes, sowohl dafür, dass er uns die gastlichen Thore dieses schmucken Hauses geöffnet hat, wie auch dafür, dass das Deutsche Gesundheitsamt gemeinsam mit der Königlich Preussischen Regierung im März dieses Jahres eine Commission nach Russland entsandt, um die Einrichtungen unserer Lepra-Asyle kennen zu lernen. Wir haben darin mit Freuden eine ehrenvolle Anerkennung unserer Bestrebungen gesehen und nur bedauert, dass zwei Männer, denen wir zum grossen Theile die Initiative zum Kampfe mit der Lepra verdanken, Prof. v. Wahl und Prof. G. N. Münch es nicht mehr erlebt haben, wie ihre Bemühungen auch über die Grenzen unseres Reiches ehrende Anerkennung gefunden haben.

Wie zeitgemäss die Einladung zur gemeinsamen Besprechung der Maassregeln gegen die Lepra gewesen, das beweist dieser hier versammelte glänzende Kreis von Vertretern nicht nur der Dermatologie, sondern auch der verschiedensten Disciplinen, welche der Leprafrage ebenfalls nahe stehen.

Selbstverständlich hat die Leprafrage nicht für alle Länder den gleichen Grad von practischer Bedeutung. Nächst Norwegen, welches, dank seiner vorzüglich organisirten Maassregeln, bereits auf dem Wege ist die Lepra dort zum Verschwinden zu bringen, hat diese Seuche für Russland eine besondere Bedeutung, weil sich einerseits eine Reihe von Lepraherden gebildet und die Krankheit sich von denselben ausbreitet, andererseits kann die Lepra von Russland aus weiter nach Westen, in andere Länder übertragen werden, wie dies thatsächlich schon in Ost-Preussen der Fall zu sein scheint. Freilich möchte ich hier gleich auf die auffallende Thatsache aufmerksam machen, dass die alljährlich nach Hamburg, Berlin, Bonn, Halle etc. kommenden Leprafälle noch bisher nirgends zur Ausbreitung der Lepra geführt. Dieses erklärt sich wohl daraus, dass man frühzeitig die Diagnose gestellt oder dass Lepröse mit fertiger Diagnose nur zur Behandlung nach Deutschland kamen und unter entsprechender Aufsicht bleiben.

Russland ist es gewohnt, dass man sagt, die verschiedenen Seuchen kämen von dort in die angrenzenden Länder herüber. Dieses mag ja auch wohl meist richtig sein, doch vergisst man dabei gewöhnlich, dass ja nicht Russland diese Krankheit producirt, sondern ebenfalls von seinen Nachbarländern erhält. Russland ist so zu sagen der Seuchenfilter Europas, es hat häufig den ersten Anprall der aus Asien kommenden Epidemien auszuhalten. Dieser seiner Seuchenfilter-Aufgabe wohl bewusst, arbeitet Russland in eifrigster Weise daran, die Schutzmaassregeln gegen Einschleppung von Epidemien zu vervollkommen. Diejenigen Herren, welche mit den russischen Maassregeln gegen Einschleppung der Pest aus neuester Zeit bekannt sind, werden meine Worte bestätigen können.

Digitized by Google

Mit der Lepra steht es nun freilich anders. Wann sie in Russland wieder eingeschleppt und woher, lässt sich jetzt nicht mehr feststellen, denn erst seit die Anschauung von der Contagiosität der Lepra feststeht, hat man ihr grösseres Interesse zugewandt, ausserdem hat die Ausbreitung der Herde erst in dem letzten Decennium bemerkenswerthere Fortschritte gemacht. Da heisst es denn nicht, die Grenzen vor dem Feinde schützen, nein der Feind sitzt mitten im Lande, man muss ihn also cerniren und womöglich nicht herauslassen.

Seit nun die medicinischen Regierungsorgane in Russland die Ueberzeugung gewonnen, dass es sich bei der Lepra in der That um eine Krankheit handelt, die sich durch Uebertragung verbreitet, sind eine Reihe von Maassregeln gegen dieselbe bereits angeordnet, so ist die Meldepflicht der Erkrankungsfälle eingeführt und bei dem Medicinal-Departement eine Centralstelle zur Sichtung und Verwerthung des einlaufendes Materials zu einer regelrechten Statistik über die Verbreitung der Lepra in Russland geschaffen. Ferner ist als sicherstes Mittel zur Bekämpfung der Lepra die Isolirung der Leprösen in besonderen Asylen und Colonien anerkannt. Die Bestrebung einer Anzahl privater philantrophischer Vereine den Kampf mit der Lepra aufzunehmen, hat bei der Regierung volle Anerkennung gefunden und auch die Gesellschaft des „rothen Kreuzes", die unter dem Protektorat Ihrer Majestät der Kaiserin-Wittwe Maria Fedorowna steht, hat sich der Leprafrage angenommen und sich bereit erklärt, zur Errichtung von Lepra-Colonien beizutragen. Somit ist die beste Aussicht dazu vorhanden, dass die Zahl der bereits bestehenden Leproserien in kürzerer Zeit sich bedeutend vermehren wird. Freilich harrt noch manche Frage weiterer Ausarbeitung, namentlich bezüglich der inneren Organisation der Lepra-Asyle.

Was nun die Bedeutung der Lepra für die Bevölkerung Russlands betrifft, so kann natürlich von einer augenblicklichen drohenden Gefahr für die 127 Millionen betragende Bevölkerung, die in dem weiten Reiche sehr verschieden dicht sitzt, im Allgemeinen nicht die Rede sein; anders steht aber die Frage, wenn wir die einzelnen Herde in Betracht ziehen, wo allerdings an verschiedenen Stellen bereits eine gefahrdrohende Ausbreitung constatirt werden kann. Da aber an jedem einzelnen Orte, wo Lepröse hinkommen, unter gewissen, und bisher nicht näher bekannten Umständen die Lepra sich ausbreiten kann, so muss, entsprechend den herrschenden Ansichten über Prophylaxis der ansteckenden Krankheiten möglichst frühzeitig eingegriffen werden, daher ist es auch durchaus zeitgemäss auch in Russland den Kampf mit der Lepra möglichst umfassend aufzunehmen. Dieser Standpunkt findet auch bei der obersten Medicinal-Behörde die volle Anerkennung, die ihren Ausdruck darin gefunden, dass auch Russland seinen Delegirten zur internationalen Lepra-Conferenz entsendet, mit der festen Ueberzeugung, dass es auf derselben gelingen wird, die Grundzüge eines gemeinsamen rechtzeitigen Kampfes gegen die Lepra festzustellen und so die Aufgaben gelöst werden zum Wohle der Menschheit und zur Erleichterung des traurigen Schicksals derjenigen, die bereits dieser furchtbaren Krankheit zum Opfer gefallen, dieser Krankheit welche von den Jakuten, die Ost-Sibirien bewohnen „der langsame Tod" genannt wird.

Digitized by Google

Die versammelten Collegen bitte ich, die herzlichsten Grüsse und die besten Wünsche für eine erfolgreiche Arbeit auf der Conferenz von Seiten der Dermatologen Russlands zu empfangen!

Nach der Tagesordnung:

Herr **Weber** (Halle):

Demonstration eines Leprakranken.

Friedrich Leiter, 42 Jahre alt, Cigarrenmacher aus Finsterwalde, diente in der deutschen Armee, war nie krank, ausser einer vierwöchentlichen Gonorrhoe, trat dann 1880 in holländische Dienste und hielt sich auf Java, Sumatra und den Molucken auf. Auf allen diesen Inseln giebt es Leprakranke. Er wohnte meist in Kasernen, die reinlich und gut eingerichtet sein sollen. Er verkehrte mit einem schwarzen Officier, der Lepra hatte, brach deshalb aber den Verkehr nach 14 Tagen ab. Zwei Jahre später bekam er ohne Prodromalerscheinungen einen rothen Fleck auf der Stirn, dann noch einen, die etwas geschwollen, erschienen. Einige Zeit nachher trat eine Anaesthesie des linken Fusses auf, die sich bis zur Wade verbreitete. Deshalb ging er im März 1894 wieder nach Europa zurück, kurze Zeit nach Holland, dann nach Kaiserwörth, dann nach Bonn in die Klinik, ebenso nach Marburg, schliesslich nach Halle, wo er seit $^5/_4$ Jahren sich befindet. Er ist kräftig, gesund bis auf sein Leiden, der grösste Theil des Körpers hatte sich mit Flecken und flachen Knoten bedeckt. Die Knoten waren so anaesthetisch, dass man sie excidiren und brennen konnte ohne Schmerzempfindung, auch das Tastgefühl war geschwunden.

Auf Leprabacillen wurden untersucht:

I. Ausgeschnittene Hautstückchen:
   a) von erkrankten Hautstellen viel Bacillen, besonders im Corium, in geringerer Anzahl in der Epidermis,
   b) von gesunden Hautstellen keine Bacillen.
II. Hautschuppen: Sehr viel Bacillen.
III. Haare: Bacillen an und in den Wollhaaren, an den Kopfhaaren nicht sicher zu finden.
IV. Schweiss: In geringen Mengen Bacillen zu finden.
V. Blut:
   a) aus der Vena mediana: Keine Bacillen.
   b) aus gesunden Hautstellen: Keine Bacillen.
   c) aus kranken Hautstellen: Ziemlich viel Bacillen, theils frei, theils in Leucocyten.
VI. Brand- und Vexicatorblasen: In flüssigem Inhalt deutlich Bacillen nachweisbar.
VII. Speichel: Keine Bacillen gefunden.
VIII. Nasenschleim: Keine Bacillen gefunden.
IX. Bronchialschleim: Nicht untersucht.
X. Darmschleim: Nicht untersucht.
XI. Thränenflüssigkeit: Nicht untersucht.
XII. Samenflüssigkeit: Bacillen deutlich nachgewiesen.

Digitized by Google

Innere Mittel, Jodkalium, Natr. salicylic., Chlorzinnbalsam, Arsen, Impfung mit Tuberculin hatten keinen Einfluss auf die Krankheit gezeigt.

Unter den äusseren Mitteln kalihypermangansaurer Bäder ($^1/_2$ bis 2proc.) und namentlich Umschlägen mit salicylsaurem Spiritus (5 bis 10proc. verschwanden die Infiltrationen der Haut und die Sensibilität der anästhetischen Stellen kehrte zurück, so dass sie jetzt beinahe normal ist. Die Zahl der Bacillen scheint sich aber nicht wesentlich vermindert zu haben, und von einer Heilung kann daher noch keine Rede sein.

Herr **F. Buzzi** (Berlin) stellt einen mit **Carrasquilla'schem Serum behandelten Fall von Lepra** vor.

Mit Rücksicht auf verschiedene Aeusserungen, die in letzter Zeit über die Wirkung des Carrasquilla'schen Lepraserums erfolgt sind, mit Rücksicht auch auf die hier tagende Leprakonferenz wird es von Interesse sein, dass die Erfahrungen, die ich mit diesem Serum bei einem typischen Fall von Lepra maculo-tuberosa gemacht habe, kurz mitgetheilt werden. Ich sehe dabei von einer detaillirten Krankengeschichte zur Zeit ab, indem ich mir vorbehalte, späterhin das Genauere zu veröffentlichen, und beschränke mich zunächst auf einige kurze vorläufige Bemerkungen.

Es handelt sich um einen jetzt 15jährigen Knaben, der im Herbst 1891 aus einer der nördlichen Republiken Südamerikas in meine Behandlung kam. Vater und Mutter sind leprafrei gewesen, die Grossmutter dagegen starb im Jahre 1891 hochbetagt, nachdem sie fünfzehn Jahre lang krank gewesen war, eine eingesunkene Nase, Gefühllosigkeit an den Händen und Füssen, auch Geschwüre daselbst gehabt hatte; die Erkrankung war ärztlicherseits „Mal de San Antonio“ genannt worden, womit die milderen Formen der Lepra dort bezeichnet werden. Von dieser Grossmutter war unser Patient erzogen worden, er hatte mit ihr geschlafen, war auch bei Wunden an den Beinen von ihr gepflegt worden.

Bei der ersten Untersuchung meinerseits im Herbst 1891 waren die Erscheinungen schon ganz ausgeprägte: Hypertrophie der Haut der Stirn, der Wangen, der Nase, des Kinns, der Ohrmuscheln, besonders auch der Ohrläppchen, überall im Gesicht disseminirte Knötchen bis zu Erbsengrösse. Die Extremitäten waren am distalen Ende elephantiastisch verdickt, Finger und Zehen spindelförmig; auch hier zahlreiche Knoten, besonders längs der Ulnarseite der Arme und an der Vorderseite der Oberschenkel. Ausserdem rauhe braunpigmentirte Flecken an den Extremitäten sowohl wie auch auf Vorder- und Rückseite des Rumpfes. Auch erhebliche Drüsenschwellungen, besonders in der Leistengegend und der Achselhöhlen, bestanden schon.

Es wurden alle bekannten innerlichen und äusserlichen Mittel methodisch bei dem Kranken angewandt ohne irgendwelchen dauernden Erfolg. Nach vorübergehenden Besserungen und fieberfreien Perioden traten acute fieberhafte Anfälle auf mit Ausbruch neuer Knoten, und das Resultat im ganzen war eine stetige Verschlimmerung des Zustandes. Auch mit Tuberculin ist Patient im Frühjahr 1892 behandelt

Digitized by Google

worden; es zeigte sich danach nicht nur kein Erfolg, sondern es traten neue Ausbrüche mit ungewöhnlicher Heftigkeit auf, Abscessbildungen an den Injectionsstellen und in den Achselhöhlen, so dass man geradezu um das Leben des Patienten besorgt sein musste.

Als nun im Januer 1896 die politischen Zeitungen die ersten Nachrichten von den Erfolgen des durch Dr. Carrasquilla hergestellten Serums brachten, konnte ich, bei den unbefriedigenden Ergebnissen der bisherigen Behandlung, dem Drängen der Angehörigen des Kranken nicht widerstehen und wandte mich direct an den Herrn Collegen in Bogota. Dr. Carrasquilla war so liebenswürdig, sobald er sein Serum für versandfähig hielt, mir in der uneigennützigsten Weise Mengen davon zur Verfügung zu stellen, und es konnte im Frühjahr d. J. mit der neuen Behandlung begonnen werden.

Es wurden in der Zeit vom 7. Februar bis 9. Juni d. J. regelmässig am Vormittag gegen 9 Uhr, 26 Einspritzungen in die Nates gemacht, beginnend mit 0,3 ccm, ansteigend bis $3^1/_4$ ccm, und es wurden im ganzen bisher 42 ccm des Serums verbraucht. Die Injectionen wurden anfangs zweimal wöchentlich, späterhin auch einmal wöchentlich, und zu zwei verschiedenen Malen wurden Pausen von 14 Tagen gemacht.

Meine Erfahrungen dabei lassen sich in Folgendem zusammenfassen: Eine Reaction am Orte der Injection entstand in Form eines lebhaften entzündlichen Oedems, das der Menge des angewandten Serums ungefähr parallel ging, am Abend des Injectionstages am stärksten war und in einigen Tagen dann wieder zurückging. Das Oedem verursachte dem Kranken recht lebhafte Beschwerden, er konnte zeitweilig gar nicht gehen und nur auf der Seite liegen. Auch die Injection selbst, die bei den kleineren Dosen keine Empfindung verursachte, wurde bei den grösseren Gaben als sehr schmerzhafter Eingriff empfunden. Abscessbildungen an der Injectionsstelle fanden niemals statt.

Beunruhigende Allgemeinsymptome traten im allgemeinen nach den Injectionen nicht auf. In zwei Fällen jedoch kam es zu bedrohlichen Collapserscheinungen, über die Herr Dr. Frost, der mir bei den Injectionen assistirte und den Kranken im weiteren Verlauf der Reactionen in Beobachtung behielt, demnächst berichten wird, da sie auch nach anderer Richtung hin von erheblichem Interresse sind.

Im Anschluss an einen starken Schüttelfrost, der 2—3 Stunden nach der Injection auftrat, stieg die Temperatur auf 39—40°, durchschnittlich 8—10 Stunden nach der Einspritzung, in den späteren Nachmittagsstunden das Maximum erreichend. In der Nacht erfolgte Abfall, zuweilen mit geringem, häufiger mit reichlichem Schweissausbruch. Die Fieberanfälle wiederholten sich in den nächsten Tagen, durch geringeren Frost eingeleitet und mit sehr starken Schweissen endend. Fieberlosigkeit wurde nur nach einer einzigen Injection vom 3. Tage ab beobachtet; im übrigen hatte Patient täglich, nachdem er am Mittag gefröstelt hatte, in den Abendstunden seinen Fieberanfall, auch während der beiden 14 tägigen Pausen, so dass nichts übrig blieb, als bei noch fortbestehender Intermittenz weiter zu injiciren.

Die als Folge der Einspritzung von Carrasquilla geschilderten Veränderungen an den leprösen Knoten, als Röthung und Anschwellung

Digitized by Google

mit darauf folgender Abschuppung und Resorption oder Erweichung und Geschwürsbildung kann ich bestätigen. Auch die von ihm beobachtete reichliche Abschuppung im Niveau der pigmentirten Stellen und Verminderung der Pigmentirung konnte festgestellt werden. Desgleichen war ein erheblicher Rückgang der elephantiastischen Oedeme an den Extremitäten zu constatiren: die Haut dieser Theile, wie auch besonders des Gesichts, ist im ganzen glatt geworden und frei von den vorher bestehenden Schuppenanhäufungen. Auch die gänzlich verkümmerten, nur noch aus unregelmässigen Epidermisanhäufungen bestehenden Nägel sind einigermaassen normal geworden. Die ausgedehnten alopecischen Partien der Kopfhaut haben sich zum grossen Theil mit neuem Haarwuchs bedeckt und verschwinden mehr und mehr. Lepröse Geschwüre am harten und weichen Gaumen und Zäpfchen sind vernarbt. Ulcerationen, die in der Nase bestanden, haben sich erheblich gebessert. Kurz, das ganze Aussehen des Kranken hat eine durchgreifende Umgestaltung zum Besseren erfahren. Es zeigt sich diese Besserung auch in dem bedeutend gehobenen Allgemeinbefinden. dem gesteigerten Appetit, der Zunahme des Gewichts, das von 79 auf 91 Pfund gestiegen ist.

Die Ansicht Carrasquilla's, dass schon von der ersten Einspritzung ab die pathogenen Wirkungen des Leprabacillus aufhörten, konnte dagegen nicht unbedingt bestätigt werden, da im Verlaufe der Reactionen sowohl wie auch jetzt, fast vier Monate nach Sistirung der Injectionen, vereinzelte Nachschübe der Krankheit beobachtet wurden, Allerdings muss betont werden, dass dieselben erheblich milder waren als früher und dass die neu gebildeten Knötchen bald wieder resorbirt wurden.

Wiefern eine weitere Besserung, und ob eine dauernde Herstellung des Kranken mit der Serumbehandlung erzielt werden kann, muss vorläufig dahingestellt bleiben. Jedenfalls aber sind die bisher erzielten Resultate bei weitem bessere, als sie bisher mit irgend einer anderen Behandlungsweise erzielt werden konnten, so dass ich, im Gegensatz zu anderweitigen absprechenden Urtheilen, meinerseits das Mittel empfehlen muss. Es verdient jedenfalls weiter geprüft zu werden.

Herr **A. Blaschko** (Berlin) zeigt einen Fall von Lepra anaesthetica.

Die 36jährige Kranke stammt aus dem Kreise Memel: der Weg der Infection liess sich genau feststellen. 1884 lebte sie 3 Wochen lang im Hause des ersten bekannt gewordenen Memeler Leprösen (Wirth R.), welcher damals schon gestorben war. Sie schlief zusammen in einem engen niedrigen Raum mit dem zur Zeit schon schwerkranken Wirthssohn. Erst $7^1/_2$ Jahre später — nachdem sie inzwischen in verschiedenen Dörfern des Kreises als Magd und Amme gedient hatte — zeigte sich auf der rechten Wange der erste Fleck, dem in den folgenden 6 Jahren weitere im Gesicht und an den Extremitäten folgten.

Die Flecke sind sämmtlich in ihrem ganzen Umfange anästhetisch.

Diese Anästhesie ist eine partielle, insofern zwar totale Thermoanästhesie und Analgesie besteht, aber die Tastempfindung und die Localisation der Tastempfindungen nicht herabgesetzt ist.

Digitized by Google

Die übrige Haut zeigt keine Sensibilitätsstörungen.

Auch sonst bestehen weitere Krankheitserscheinungen nicht.

Der Fall ist ein Beleg für den centripetalen Verlauf der leprösen Neuritis. Anatomisch zeigen sich die Nerven nur in der Cutis krank, weiter aufwärts sind dieselben noch gesund. Auch Erkrankungen benachbarter Nerven oder Nervengebiete bestehen nicht.

Die Dissociation der Gefühlsqualitäten bei einer so peripheren Erkrankung ist auffallend und lässt auch die bisher übliche Deutung dieses Phänomens bei centraleren Nervenerkrankungen durch die Verschiedenheit der Bahnen, welche die verschiedenen sensiblen Nerven einschlagen, als zweifelhaft erscheinen.

Herr **Unna** (Hamburg):

Demonstration über Fettgehalt und Constitution der verschleimten Leprabacillen (Gloea).

1. Schnitte durch Lepraknoten, die mit Osmium behandelt sind. Die Bacillen sind tiefschwarz gefärbt, am meisten die kokkenähnlichen Körner derselben. Weniger geschwärzt, resp. hell- bis dunkelbraun ist die die Bacillen umgebende Schleimsubstanz. Diese Reaction zeigt den Fettgehalt des Bacillus.

2. Zum Vergleiche Tuberkelbacillen-Culturen, ebenfalls osmirt, welche auch die Bacillen und hauptsächlich die Körner in ihnen schwarz zeigen.

3. Schnitte durch Lepraknoten, welche mit einer neuen Doppelfärbung die Bacillen roth in glasklarer, blasser Gloea zeigen, während das Protoplasma grauviolett wird. Bei genügender Feinheit der Schnitte sieht man deutlich, dass der früher für homogen gehaltene Schleim bei dieser specifischen Färbung sich als ein Conglomerat von etwas geschwollenen, die Bacillenfarbe (hier Fuchsin) nicht mehr annehmenden, daher offenbar abgestorbenen Bacillen von Stäbchenform sich auflöst. Mithin besteht das, was Unna Gloea, die anderen Autoren: Protoplasma genannt haben, aus abgestorbenen Bacillen.

4. Mittelst derselben Doppelfärbung gefärbte Tuberkelbacillen-Culturen. Auch hier werden in den älteren Partien die rothen Bacillen zusammengehalten durch abgestorbene (verschleimte) blasse.

Zweite Sitzung.

Dienstag, den 12. Oktober, Vormittags 11½ Uhr.

Vorsitzender Herr **Virchow:**

Ich bitte die Herren A. v. Bergmann und Thibierge, heute den Posten der Secretäre zu übernehmen.

I. Inwieweit ist man berechtigt, den Leprabacillus als die Ursache der Krankheit anzunehmen?

Vorsitzender: Nach den gestrigen Besprechungen scheinen erhebliche Verschiedenheiten in der Auffassung nicht zu bestehen, ob

Digitized by Google

man berechtigt sei, den Leprabacillus als den eigentlichen Erreger der Krankheit zu betrachten. Wir wissen ja alle, dass der eigentliche naturwissenschaftliche Beweis dafür noch nicht geliefert ist. Aber wir müssen anerkennen, dass die Verdachtsgründe so dringend sind, dass wir im Augenblicke es ebenso machen wie die Polizei oder der Gerichtsarzt in einem analogen Falle. Also wird diese Frage wohl im Allgemeinen nicht zu behandeln sein. Es schien uns, dass keine umfangreiche Betrachtung erforderlich sei, um dies noch einmal dem Publikum vorzuführen, das ja einigermaassen durch die Zeitungsberichte von gestern über die Stimmung unterrichtet sein wird, welche in dieser Gesellschaft herrscht.

Herr **Neisser** (Breslau):

(Versehentlich nicht stenographirt. Redner wird deshalb gütigst seine Ausführungen selbst zu Protocoll geben, so dass sie in den Anhängen [Bd. III] erscheinen können.)

Herr **Kaposi** (Wien):

Ich beabsichtige nicht, an der Berechtigung der Schlussfolgerung, die aus dem regelmässigen Befunde der Anwesenheit der Leprabacillen gezogen worden ist, auch nur im mindesten zu rütteln. Ich stehe, so wie die Meisten, auf dem Standpunkt, dass die histologische Bedeutung der Leprabacillen für die Lepra als Infectionskrankheit nahezu gewiss ist. Aber nicht allein an maculo-anästhetischen Formen ist, wie allgemein bekannt, der Nachweis der Leprabacillen unter Umständen sehr schwierig oder gelingt auch garnicht — obgleich man mit guten Gründen voraussetzen kann, dass in dem Nervenstamme doch wieder welche gefunden werden — sondern es giebt auch bei der rein tuberösen Form Fälle, in denen der Leprabacillus nicht gefunden wird. Das hat eine grosse practische Bedeutung. Vor einigen Jahren hat bei einem Congress ein Kliniker von sehr gutem Namen einen Leprakranken vorgeführt, bezüglich dessen er mittheilte, dass er ein Jahr vorher den Kranken gesehen hatte; es war ein evidenter Fall von Lepra tuberosa, der für denjenigen, der auch nur ein Bildwerk angesehen hat, sofort klar war. Aber erst das nächste Jahr, nachdem der Kranke wiederkam, sei es durch die Untersuchung eines gefälligen pathologischen Anatomen gelungen, auch Leprabacillen aufzufinden. Das zeigt, dass man durch den Nachweis der Leprabacillen wohl die klinische Diagnose Lepra stützen kann, aber sie nicht allein davon abhängig machen darf — was namentlich mit Bezug auf die Absicht, die wir haben, für die Prophylaxis zu sorgen, von grossem Belang ist. Der Erfolg der Prophylaxis hängt ja davon ab, dass die Aerzte die Lepra gut diagnosticiren; und es wäre doch etwas schlimm bestellt, wenn Leprafälle nicht klinisch diagnosticirt werden sollten, bei denen die Leprabacillen nicht nachgewiesen werden können. Es giebt solche Fälle von prononcirter tuberöser Lepra, wobei wir bezüglich der Untersuchungen durchaus nicht unsere oder unserer Assistenten histologische Diagnose als maassgebend hinstellen wollen, sondern als Testimonium anführen können die Untersuchung von Fachmännern, pathologischen Anatomen

Digitized by Google

und Histologen, wie z. B. Professor Paltauf in Wien, den die Herren ja alle in dieser Richtung als tüchtigen Fachmann kennen.

Ich zeige hier zunächst die Abbildung eines Leprafalles, einer seltenen Form von kleinen Knötchen bei einem Mädchen aus der Gegend von Reval, an der jeder die Diagnose Lepra machen wird, trotzdem die Verführung nahe liegt, dies für Syphilis anzusehen, weil es eine der schweren Syphilis analoge Form hat. Bei dieser Kranken waren keine Bacillen aufzufinden; sie hatte auch keine Anästhesie.

Zweitens haben wir einen Fall, den ich auch schon publicirt habe, bei welchem eine relativ acute Entwicklung der Lepra stattgefunden hat. Das war ein Mann, in Galizien geboren, der in seinem reiferen Alter nach dem Orient gegangen ist, sich viel in den Ländern um das chinesische Meer, Ostindien und Australien herumgetrieben hat und auf seiner Rückfahrt während der Reise durch den Suezcanal am Zeigefinger der rechten Hand eine Blase bemerkt hat. Er glaubte, er wäre gestochen worden. Bald darauf bekam er eine Eruption an der Hand, dann Infiltrationen, über der rechten Augenbraune eine wallnussgrosse Infiltration. Er hat sich auf den internen Kliniken viele Monate herumgetrieben und wurde endlich auf meine Klinik transportirt. Im Bereiche dieser Infiltrationen, wie Sie auf der Abbildung sehen, sowie des grossen Knötchens über dem Augenbrauenbogen war complete Anästhesie. Leprabacillen wurden bei ihm nicht gefunden.

Ein dritter höchst interessanter Fall, der auch in anderer Beziehung sehr lehrreich ist, datirt von diesem Jahre. Es ist ein Mann aus Salonich, der angegeben hat, er habe drei Jahre vorher in Konstantinopel gelebt, sonst immer in Salonichi. Seine Familie ist vollständig gesund. Nach dieser nicht sehr vortrefflichen Abbildung (Demonstration) werden die Herren doch sofort die Diagnose Lepra tuberosa machen. Er hat kirschengrosse Knoten im Bereich des Armes und des Gesichts und hat angegeben, ein grosses Infiltrat am linken Vorderarm als erstes Symptom der Krankheit bei sich bemerkt zu haben. Innerhalb 8 Monaten nach dem Auftreten dieses ersten erhabenen Fleckes, der vielleich 4 mm hoch war und unter der Behandlung sich schon etwas abgeflacht hatte, stellte sich an allen diesen Stellen complete Anästhesie ein mit einer grossen Area in der Umgebung, welche normale Haut darstellte. Bei diesem Kranken sind die Untersuchung der excidirten Knoten des Gesichts und des Armes sorgfältig gemacht worden. Es ist derselbe Fall, den ich seiner Zeit der Gesellschaft der Aerzte vorgestellt habe und welchem gegenüber Paltauf sein Erstaunen ausgedrückt hat, dass unsere Herren keine Leprabacillen gefunden haben. Er hat sich Material erbeten und dann mitgetheilt, dass auch er nichts zu finden vermochte.

Damit ist thatsächlich festgestellt, dass es Knötchenformen giebt, die mindestens zu einer gewissen Periode der Erkrankung keine Leprabacillen im Knotengewebe selbst nachweisen lassen, und es ist daraus auch vielleicht der Schluss zu ziehen, dass man bestrebt sein muss, klinische Diagnosen zu machen und nicht bei der Diagnose alles auf den Nachweis des Leprabacillus zu stützen. Bei der sogenannten nervösen Lepra wird der Mangel des Nachweises von Leprabacillen immer Schwierigkeiten für die Diagnose, resp. Anlass zu Meinungsverschieden-

Digitized by Google

heiten darüber geben, ob man nicht Syringomyelie oder eine organische Erkrankung vor sich hat. Bei der Knotenlepra ist das klinische Bild so charakteristisch, dass Niemand, der Erfahrung hat, im Zweifel sein kann, dass z. B. die hier in der Abbildung gezeigten Fälle wirkliche Lepra sind.

Herr **Armauer Hansen** (Bergen):

In der Abhandlung des Herrn Neisser[1]) steht: „Für die Annahme einer wechselnden Virulenz der Bacillen fehlt vor der Hand jeder Anhaltspunkt, und die Annahme einer wechselnden Immunität resp. Disposition des Menschen oder der einzelnen Gewebe gegenüber den Bacillen ist wenig mehr als eine Umschreibung unserer Unkenntniss. Wir können uns aber vorstellen, dass äussere und zufällige Einflüsse die Vermehrungsfähigkeit eingedrungener Bacillen in befallenen Menschen und an einzelnen Localisationsstellen und auch die Localisation selbst beeinflussen könnten."

Ich meine, das Wort „Zufall" sollte in einer wissenschaftlichen Discussion nicht vorkommen. Es giebt überhaupt nach meiner Meinung keine Zufälle in der Welt. Was wir Zufall nennen, ist eben einfach unsere Unwissenheit, und ich meine, Neisser hätte richtiger sagen können: das wissen wir öfter gar nicht. Ich habe versucht, durch statistische Nachweise zu zeigen, dass das Klima möglicherweise einen Einfluss auf die Formen hat, und habe damit weitere Forschungen nach dieser Richtung hin anregen wollen. Es giebt Leute mit weggebissenem Gesicht, wie wir in Norwegen sagen — ich weiss nicht, was das im Deutschen heisst, aber Sie wissen wahrscheinlich, was ich damit meine — das ganz einem Lupusgesicht ähnlich sieht. Der Grund ist offenbar der, dass die kleinen Hautgefässe mit Blut gefüllt sind, was dem Gesicht die blaurothe Farbe giebt, die gerade die Leprome haben. Oefter bin ich im Zweifel gewesen, ob ich hier wirklich Lepra vor mir habe. Wenn wir nun wissen, dass die Lebrabacillen sich in den Gefässendothelien festsetzen, dann ist es ja ganz natürlich, dass in solchen weiten Gefässen, wo der Blutstrom offenbar langsamer ist als irgendwo sonst, die Leprabacillen sich leichter festsetzen können. Das giebt ja keine Erklärung dafür, dass bei einzelnen Menschen die maculo-anästhetische Form, bei anderen die tuberöse auftritt. Aber man könnte davon als Grundlage ausgehen, wenn man weitere Nachforschungen in dieser Richtung anstellen wollte.

Gegenüber Herrn Kaposi halte ich daran fest, dass der Leprabacillus nachgewiesen werden muss. Ich habe selbst in diesem Jahre einen Fall gesehen, den ich für tuberöse Lepra hielt. Als ich die Patientin sah, glaubte ich, ohne weiteres die Krankheit diagnosticiren zu können. Ich schnitt Knoten heraus, konnte in diesen keine Leprabacillen finden und musste da natürlich meine Diagnose aufgeben. $1^1/_2$ Monate später sah ich die Patientin wieder, schnitt aufs neue einen Knoten aus, härtete ihn in Alkohol und machte Schnitte, um erneut auf Bacillen zu suchen. Ich habe sie auch da nicht gefunden, muss also ganz bestimmt sagen: das ist keine Lepra. Die Knoten sassen

1) Mittheilungen und Verhandlungen der Lepra-Conferenz. Bd. I.

Digitized by Google

in der Gegend der Augenbrauen; Haare waren eigenthümlicherweise nicht ausgefallen. Ich hätte aber sonst nicht bezweifelt, dass es wirklich tuberöse Lepra sei; wenn ich jedoch die Bacillen nicht finden kann, dann sage ich: das ist keine Lepra, und dazu meine ich berechtigt zu sein. Hoffentlich werde ich den Fall im nächsten Jahre wieder zu sehen bekommen und dann entscheiden können, ob ich makroskopisch oder mikroskopisch die richtige Diagnose gestellt habe.

Nach meiner Kenntniss der Krankheit würde ich von den Abbildungen, die Herr Kaposi gezeigt hat, kaum eine einzige für einen Leprafall ansehen. Ich halte ganz wie Herr Neisser daran fest, dass zur sicheren Diagnose der Nachweis des Leprabacillus erforderlich ist.

Ueber die entwickelungsgeschichtlichen Phantasien des Herrn Ashmead will ich kein Wort verlieren; es lohnt nicht der Mühe. Mich interessirt nur die Aufklärung, die er über Japan giebt, und ich möchte unsere japanischen Collegen fragen, ob diese Aufklärungen correct sind. Ich würde allerdings die Sache anders erklären als Dr. Ashmead.

Mr. **Petrini de Galatz** (Bukarest):

Il est incontestable qu'avant la découverte du bacille de Hansen de la lèpre on a confondu la forme tuberculeuse de la lèpre avec la syphilis, et la forme nerveuse entrait dans le groupe vague de trophonévrose. Mais aujourd'hui on n'a plus le droit de diagnostiquer la lèpre sans voir les bacilles avec évidence. Pour moi, je vais plus loin et je dis que le microscope est tout aussi indispensable en dermatologie qu'il est en bactériologie.

L'année dernière j'ai observé un cas de lèpre tuberculeuse ou je n'ai pas trouvé de bacilles. C'est un cas d'une femme de 24 ans, habitant un département d'où j'ai aussi d'autres lépreux typiques. Chez cette femme la maladie a commencé à l'âge de 12 ans par des taches erythématiques et des bulles aux membres inférieurs, puis aux membres supérieurs, région dorsale des mains, puis sur la figure de petites nodosités; ensuite une nodosité était apparue sur l'oeil gauche, dont la vue s'est perdue après 3 mois. Il en resta une cicatrice proéminante, et la cornée devint opaque. Ce cas est exposé assez longuement dans le mémoire que je vous présente. Je ne veux pas prendre trop de temps pour l'exposer en détail. Chez cette femme j'ai observé de temps en temps des poussés sous-aiguës des lymphites et des pseudo-erysipèles de la face, puis lymphangite et commencement du mal perforant d'un pied, qui était aussi ankylosé. Chez cette femme j'ai pris pour l'examen bactériologique, une nodule scléroseuse d'un ancien léprome, de même un morceau de peau pigmentée, qui était analgésique. Eh bien, dans ces fragments, en examinant les coupes, je n'ai pas trouvé aucun bacille; tandisque dans 32 cas, que j'ai aussi étudiés, j'ai toujours trouvé le bacille, aussi bien dans la forme nerveuse que dans la forme tuberculeuse. Dans la forme nerveuse, comme je l'ai dit à Breslau, j'ai trouvé le bacille même dans le sang. Par conséquent, quoique dans ce cas je n'aie pas trouvé de bacilles, j'ai dû tout de même faire le diagnostic de lèpre. Il ne faut pas oublier que le bacille manque dans les crachats des tuberculeux;

Digitized by Google

on met tout de même le diagnostic de tuberculose, lorsque, cliniquement, on peut faire cette diagnose. On pourrait dire la même chose pour les bacilles virgule de choléra. On a vu quelquefois son absence dans des cas typiques de choléra. Je ne dis pas que dans mon cas on ne pourrait en certains moments trouver des lépromes frais, et l'on trouvera le bacille; mais dans les deux fragments que j'ai examinés, je n'ai rien trouvé.

Il ne faut pas oublier aussi que quelquefois, alors que tous les lépromes disparaissent sur la peau, on pourrait trouver les lépromes avec des bacilles dans les viscères. Et on sait que dans le cas de Souza Martin de Lisbonne on a trouvé des bacilles dans la moëlle.

Pour conclure, je dirai que, pour mettre le diagnostic de lèpre, il faut trouver le bacille. Deuxièmement: mais il peut y avoir des cas où la maladie s'est arrêtée pour quelque temps, où l'on ne peut pas rencontrer le bacille; alors la clinique, prenant ses droits, passera outre et l'on mettra le diagnostic de lèpre dans les cas comme le mien.

Herr **Blaschko** (Berlin):

Die Differenzen zwischen der tuberösen und der anästhetischen Lepra halte ich nicht für so bedeutend, dass man so grosse Unterscheidungen machen darf. Sie scheinen mir mehr quantitativer Natur zu sein. Auch die anästhetische oder maculöse Form nimmt wohl in allen Fällen den Weg, den Dehio und Gerlach vorgezeichnet haben, den centripetalen. Ich glaube nicht, dass die histologischen Differenzen in den Fällen von tuberöser und anästhetischer Form maassgebend sind, um so grosse weitgehende Unterschiede zu rechtfertigen. A priori ist ja zuzugeben, dass Embolieen auch primär ausserhalb der Nervenstämme auftreten können. Aber das ist eine Hypothese, welche weder durch die Anatomie noch durch die Klinik gerechtfertigt ist, während der Weg von der Haut in die Nervenbahnen nach beiden Richtungen hin vollkommen erhärtet ist. Ich werde Ihnen Schnitte zeigen, wo die Nerven in der Nachbarschaft der Gefässe, in der Peripherie erkrankt sind, weiter hinauf nicht, wie dies Gerlach ja schon vielfach in seinen sehr mühseligen Untersuchungen durch Serienschnitte nachgewiesen hat.

Der klinische Verlauf spricht ebenso in allen Fällen eigentlich für einen solchen centripetalen Vorgang. In dem Falle, den ich Ihnen gestern vorgestellt habe, wo seit 5—6 Jahre Flecken bestehen, sind die vorhandenen Anästhesien — nicht totale Anästhesien, sondern eine Dissociation der Gefühlsqualitäten insoweit dass es nur Thermoanästhesien und Analgesien sind — absolut an die anästhetischen Flecke gebunden. Sowie man über diese Flecke hinausgeht, ist auch nicht die Spur einer Anästhesie vorhanden. Es giebt Flecke, die nur zum Theil anästhetisch sind, andere, bei denen die Anästhesie ein wenig auf das benachbarte Gewebe hinüberreicht. Aber wir haben niemals eine solche Lokalisation der Anästhesieen, die irgend einem Nervenstamm entspricht. Gewiss mag es Fälle geben, welche noch nicht aufgeklärt sind; z. B. ist es eine höchst eigenthümliche Erscheinung, dass in der Familie Maass, aus der zwei tuberöse Fälle stammen, die beiden jüngsten Geschwister anästhetische Fälle sind. Die Anästhesien sind

Digitized by Google

bei den beiden jüngsten Kindern, die schon in einem frühen Lebensalter erkrankt sind, streng symmetrisch und auch bei beiden Kindern die gleichen. Das würde ja mehr für einen centralen Charakter sprechen. Der Knabe sowohl als das Mädchen haben Anästhesieen, die etwa bis hier hinauf reichen (Demonstration) und ziemlich scharf begrenzt sind. Die Begrenzung ist aber eine gliedweise und keine segmentäre in dem Sinne, wie es Laehr von der Syringomyelie gezeigt hat, sodass also eine Verletzung sowohl der hinteren Wurzel als auch der Centralorgane ausgeschlossen ist. Ferner ist auch eine Erkrankung einzelner Nervenfasern ausgeschlossen, und trotzdem ist es höchst unwahrscheinlich, dass man eine reine Embolie annehmen kann, weil in diesen beiden Fällen so ausserordentlich kleine Lokalisationen vorhanden sind, und diese auffallende Symmetrie, überhaupt jeder reguläre Charakter an und für sich schon gegen eine Embolie spricht, die in ihrem Wesen etwas Irreguläres ist. Ich sage wieder: Zufall, obwohl das Wort ja vorhin gerügt worden ist. Ich glaube, dass die Theorie, die in den Ausdrücken des Herrn Unna von den Neurolepriden am reinsten zu Tage tritt, nach welcher also die Maculose zu der Nervenerkrankung sich verhält wie die Herpeseruption zu der Erkrankung im Nerv, vollkommen fallen gelassen werden muss. Es giebt keinen Fall, welcher in der klinischen Begrenzung der Sensibilitäts-, der trophischen, der motorischen Störungen eine solche Auffassung gerechtfertigt erscheinen lässt, und alle anatomischen Thatsachen sprechen dafür, dass die Erkrankung der Haut, wie sie klinisch der Nervenerkrankung vorangeht, auch anatomisch und zwar, wie wohl Dehio und Gerlach richtig gezeigt haben, im Wesentlichen von den Schweissdrüsen erst auf die Nerven übergeht und dann innerhalb der Nerven centripatel vorwärts schreitet.

Herr **Doutrelepont** (Bonn):

Ich wollte nur über das Nichtfinden von Bacillen, sogar in der tuberösen Form, ein paar Bemerkungen machen. Ich habe drei Fälle ziemlich genau untersucht. In dem ersten Fall, einer klein-papulösen Lepra, habe ich lange suchen müssen, bis ich sie fand. Es kommt jedenfalls darauf an, wieviel Schnitte man untersucht und mit welcher Geduld man sich die Sache häufig ganz genau ansieht. Es ist mir auch begegnet in einem Falle, wovon ich heute Schnitte gezeigt habe, dass ich sie in manchen Schnitten massenhaft fand, nachher aber in anderen Schnitten, wo ich das Celloidin vor der Färbung entfernt hatte, gar keine Bacillen mehr auffinden konnte. Einen Grund dafür kann ich nicht angeben. Die Schnitte waren in dem einen wie in dem anderen Falle ganz gleichmässig gefärbt und präparirt. Noch in den letzten Tagen ist mir Aehnliches mit einem Darm passirt. Ich habe von Lepra des Darmes Präparate gemacht und auch hier ausgestellt. Ich wollte noch ganz frische Präparate anfertigen, und es ist mir nicht gelungen, in vielleicht 50—60 Schnitten die Leprabacillen wenigstens so schön darzustellen, dass ich sie hier hätte demonstriren können. Also man wird zuweilen — bei der Haut wird das nicht so häufig vorkommen, aber wenigstens bei der visceralen Lepra — 50, 60 Schnitte machen können, ohne etwas zu finden, und nachher findet

Digitized by Google

man vielleicht eine sehr grosse Zahl von Bacillen. Ich erwähne das, damit die Herren auch darauf achtgeben. Ich habe jetzt auch Nervenpräparate gemacht vom Nervus ulnaris und vom Nervus medianus, wo ich früher sehr viel Leprabacillen gefunden hatte. Ich färbte neue Schnitte nach Israel zuerst mit Hämatoxylin, nachher mit Carbolfuchsin. Es wimmelte von Bacillen in den Nerven, und am folgenden Tage, wie ich die Präparate wieder ansah, war alles fast vollständig verschwunden. Andere Präparate, die ich an demselben Tage mit derselben Färbflüssigkeit gefärbt hatte, sind ganz schön gefärbt geblieben. Auch dafür kann ich keinen Grund angeben.

Herr **v. Düring** (Konstantinopel):

Ich habe sehr viel Lepra gesehen, würde aber die Fälle, die Herr Kaposi uns gezeigt hat, nicht als Leprafälle diagnosticiren können. Vielleicht liegt es an der ungenügenden Ausführung der Abbildungen. Speciell den zuerst vorgezeigten Fall würde ich nur dann für Lepra halten, wenn Bacillen nachgewiesen werden. Sonst würde er mir niemals als Leprafall imponiren. Ebenso der dritte Fall mit den grossen erythematösen Flecken auf der Bauchwand. Es ist ja möglich, dass in Natura diese Fälle lepraähnlicher waren.

Hinsichtlich der Knoten und der erythematösen Flecke glaube ich, dass nur ein quantitativer und kein qualitativer Unterschied vorliegt. Ich habe klinisch oft beobachten können, dass aus grossen erythematösen Flecken sich später einfach maculöse anästhetische Flecken entwickelten und andererseits entwickelten sich ganz geringe Infiltrate, die ich mit dem bezeichnen möchte, was Zambaco die früh-exsudative Form der Lepra nennt, wobei man also den chronisch-ödematösen Zustand findet, und auf diesen Flecken, wo kein eigentliches Erythem sich entwickelt hat, sich später Knoten entwickeln. Das ist ganz gemischt. Ich glaube, unsere Discussion beruht zum Theil auf der unglücklichen Scheidung zwischen nervöser und tuberculöser Lepra. Die Formen gehen aber überall ineinander über.

Herr **v. Petersen** (St. Petersburg):

Ich habe die Abbildungen von Herrn Kaposi, von denen wir in Moskau gesprochen hatten, mit ganz besonderem Interesse erwartet. Wenn ein so gewiegter Mann, wie Herr Prof. Paltauf in einem Leprafalle keine Bacillen findet, so wird man misstrauisch und fängt an zu glauben, dass es Fälle giebt, die keine Bacillen haben. Ich nehme aber den Standpunkt der Herren ein, die vor mir gesprochen haben, dass ein Fall, der bei wiederholten Untersuchungen keine Bacillen aufweist, auch kein Leprafall ist, und die Zeichnungen des Herrn Kaposi haben mich nicht überzeugt. Es wäre interessant zu erfahren, was aus diesen Fällen geworden.

Vor ein Paar Wochen kam ein Mann zu mir nach St. Petersburg mit einem Briefe eines Collegen, der Dermatologe ist und worin dieser schreibt: Hiermit übersende ich Ihnen einen Patienten, den ich für einen Leprafall halte, und bitte ihn genauer anzusehen. Es war ein Beamter von einigen 40 Jahren aus dem nordöstlichen Gouvernement Russlands nahe der sibirischen Grenze, einer Gegend, die uns noch

Digitized by Google

leprafrei erscheint. Um so interessanter war der Fall. Wie der Mann eintrat, hatte ich in der That zunächst den Eindruck: das ist selbstverständlich ein Leprafall. Er hatte Knoten im Gesicht, an den Vorderarmen, auf der Brustregion und auf der Nacken-Rückenregion in der Scaoulargegend. Mir fiel aber gleich auf, dass er sehr dichte Augenbrauen hatte. Auf meine erste Frage, wie lange das Leiden besteht, antwortete er: 10 Jahre. Nun wissen wir ja wohl, dass es eine Reihe von Fällen giebt, wo die Augenbrauen längere oder kürzere Zeit erhalten bleiben, aber bei ziemlich grossen Knoten — und die Knoten waren erbsen- und bohnengross — die 10 Jahre lang bestehen, wird doch immer ein Ansfall der Augenbrauen in starkem Maasse stattfinden.

Die mikroskopische Untersuchung war negativ. Nun wenn wir eine Menge so grosser Knoten haben, so müssen wir doch Bacillen finden. Denn alle infectiösen Granulome müssen doch durch Bacillen hervorgerufen werden. Wenn wir in einzelnen Stadien der maculösen Form die Bacillen nieht finden, so ist dies ganz erklärlich. Aber in der Knotenform müssen wir sie meiner Ueberzeugung nach in ziemlich grosser Anzahl finden. Zum mindesten müssen wir die regressive Form finden. Wenn 10 Jahre Leprome bestehen, muss ein Theil zurückgehen, es müssen neue Nachschübe kommen, verschiedene Stadien der Entwicklung da sein, vor allen Dingen sollten Ulcerationen oder Narben vorgekommen sein.

Davon war nichts vorhanden, sodass ich den Fall nicht für Lepra hielt. Solche Fälle sind ganz besonders interessant. Wir werden sie sammeln und längere Zeit beobachten müssen, um festzustellen, für was wir sie dann erklären können.

Herr **Unna** (Hamburg):

Alle in der Versammlung sind wohl einverstanden, dass wir gerade in Bezug auf den Bacillennachweis ganz scharf unterscheiden, dass er de rigueur nur verlangt wird für die tuberöse Form. Wenn wir also das vor uns haben, was ich Neurolepride nenne, die erythematösen Formen, dann hat ja ein negativer Befund nichts zu besagen. Ich habe meine Patienten sehr lange unter Beobachtung gehabt, zum Theil sechs, sieben Jahre, habe sehr fleissig excidirt, und mir ist kein Fall vorgekommen, wo eine tuberöse Form ohne Bacillen gewesen ist. Im Gegentheil, sie waren immer massenhaft vorhanden. Ueberraschend ist allerdings, dass in manchen Präparaten keine gefunden werden, während sie von einem anderen Arbeiter in demselben Laboratorium oder bei Nachuntersuchungen massenhaft gefunden werden, und deshalb muss man an alle Herren, welche uns künftig Lepra tuberosa ohne Bacillen beschreiben wollen, die Bitte richten, dass sie sehr scharf und genau ausser der Geschichte des Falles u. s. w. auch die Methodik präcisiren, die sie gebraucht haben. Bei uns wurde z. B. in solchen Fällen manchmal, wenn auch nicht immer der Grund in einer Sache gefunden, die kaum glaublich erschien, in einer Verunreinigung des Gefässes, wo der Alkohol aufbewahrt war, oder in einer anderen Form von Oel, die gebraucht war. Wenn man sicher sein will, in allen Fällen den Leprabacillus auf den ersten Anhieb nachzuweisen, so hat sich bei uns fol-

Digitized by Google

gende Methode als ich möchte sagen, absolut — wenn man das überhaupt in naturwissenschaftlichen Dingen sagen darf — erwiesen. Wenn Sie erst die Schnitte auf dem Objectträger antrocknen, ehe Sie sie färben, nach 2 Stunden erst ein bischen in der Wärme, dann in der Kälte mit Carbolfuchsin färben, dann habe ich noch nie gesehen, dass sie in zweifelhaften Fällen ausgeblieben sind; sie sind sogar, wie in meinen Präparaten, sehr scharf gefärbt. Ich schwemme nachher die Schnitte wieder ab durch salpetersauren Alkohol und durch Wasserbehandlung. Aber wenn erst die angetrockneten Präparate gefärbt werden, habe ich nie gesehen, dass uns ein Bacillus entgangen ist, auch dort, wo andere Leute ihn nicht gefunden haben.

Die These, dass nach meiner Meinung das was, ich Neurolepriden nenne, einen centralen Ursprung hat, habe ich allerdings aufgestellt. Wie weit dieser Ursprung central zurückgeht, das zu beurtheilen bin ich nicht Neurologe genug. Solche Fälle, wie sie Herr Blaschko selbst anführt, dass mit einer fabelhaften Symmetrie, an ganz umschriebenen Stellen sehr frühzeitig diese Formen auftraten, haben mich natürlich vom klinischen Standpunkte aus dahin gebracht, frühzeitig auch einen centralen Ursprung anzunehmen. Ich würde sehr froh sein, wenn die Theorie des peripheren Ursprungs so erwiesen wäre, dass ich sie annehmen könnte. Mir ist sie auch an und für sich zusagender; mir fehlen aber die Beweise, und es wäre sehr hübsch, wenn die Herren Blaschko und die Neurologen zusammen sich dieser Aufgabe widmeten. Ich habe mir die grösste Mühe gegeben, etwas von peripheren Degenerationen in den Nerven zu finden, analog der Degeneration der Haut. Unsere Technik ist aber noch so weit zurück, dass wir über die Degeneration der peripheren Nervenenden nichts aussagen können. Das ist eine bedauerliche Lücke — mir um so bedauerlicher, weil ich in meiner Histopathologie das ganze Thema fallen lassen musste, da ich nichts Sicheres darüber aussagen konnte. Die klinischen Thatsachen haben mir so imponirt, dass ich mich bis jetzt nicht davon frei machen konnte, da einen centralen Ursprung anzunehmen. Es kann ja sein, dass auch periphere Nerven darunter leiden. Vielleicht zeigen uns die Neurologen noch einmal, dass etwas Derartiges vorkommt, dass zu gleicher Zeit durch einen centralen Antrieb auch periphere symmetrische Nervenregionen leiden. Jedenfalls erwarte ich von den Herren zunächst eine Verbesserung der Methodik, die uns etwas Aehnliches an den Nerven zeigt, wie wir es an der Haut gefunden haben.

Herr **Neumann** (Wien):

Es sind jetzt ungefähr 25 Jahre her, als ich Professor Danielssen in Bergen besuchte. Er trat bekanntlich einzig und allein für die hereditäre Vererbung der Lepra in. Er erzählte mir, ein jüngerer Mann, namens Hansen, sei zwar der Ansicht, dass die Lepra ansteckend wäre, und habe zwei Wärterinnen, die ohne Lepra ins Spital gekommen sind und nach 10 Jahren Lepra bekommen haben. Aber er theilte damals die Ansicht nicht. Heutzutage hat derselbe Hansen den Bacillus nachgewiesen, und jetzt ist wohl Niemand mehr im Zweifel, dass der Bacillus der wichtigste Befund bei der Lepra ist. Aber ich

Digitized by Google

glaube, wir wollen nicht alles Uebrige von uns weisen und die Lepra einfach ausschliessen, wo der Bacillus nicht nachgewiesen ist. Denn wenn Sie in dieser Weise vorgehen, wird es Ihnen eigentlich niemals gelingen, auch nur die Lepra statistisch in irgend einem Lande nachzuweisen.

Die Fälle, welche College Kaposi hier vorgestellt hat, kenne ich aus eigener Anschauung, und zwar nicht nach den Abbildungen, sondern lebend. Ich kann mit voller Bestimmtheit sagen, dass das, was hier vorgestellt wurde, Lepra ist und Lepra war. Dagegen gebe ich vollständig zu, dass eine einmalige Untersuchung nicht genügt. Wenn ich einmal nichts finde, kann es vielleicht an der Methode liegen; aber die klinische Diagnose darf man nicht einfach von sich weisen. Man darf nicht sagen: ich finde keine Leprabacillen, folglich ist es keine Lepra. Da wird man erwidern müssen: wiederholen Sie die Untersuchung und wiederholen Sie sie wieder; endlich werden Sie sie doch finden. Niemand von uns ist doch wohl im Zweifel darüber, dass die Lepra anaesthetica auch Lepra ist, und wie selten gelingt es da, den Bacillus nachzuweisen. Das, was in den Pemphigus-Blasen zu finden ist, ist nicht immer constant und auch nicht beweisend. Aber deshalb wird doch Niemand die Lepra anaesthetica in Abrede stellen wollen.

Sie sehen aus meinen Worten, dass ich ein begeisterter Anhänger der bacillären Natur der Lepra tuberosa im Allgemeinen bin. Aber ich würde mich dagegen aussprechen, wenn man die klinische Diagnose vollständig beseitigen und nur das Mikroskop allein gelten lassen wollte.

Zu den Ausführungen des Herrn Hansen über die Lepra anaesthetica bemerke ich, dass vor 25 Jahren eine Abhandlung erschien über die Lepra in Madras, und da stellte sich heraus, dass unter 100 Leprösen 30 anästhetisch und 70 tuberculös sind. Es scheint wirklich, dass klimatische Verhältnisse darauf einen Einfluss üben, ob im Gesicht Knoten auftreten oder nicht, dass in Norwegen die anästhetische Form seltener vorkommt, in den südlichen Gegenden dagegen sehr oft.

Herr **Arning** (Hamburg):

Es schien, als ob der schöne, sichere Boden, auf dem unsere gestrigen Verhandlungen fussten, der Bacillus, heute durch die ersten beiden Mittheilungen erschüttert werden sollte. Nachher ist aber doch eine Reihe anderer Ausführungen gemacht worden, wie diese Dinge eventuell zu erklären sind. Ich theile vorläufig ganz den Standpunkt des Collegen Unna, dass wir wenigstens für die tuberöse Form da, wo wir mit der Diagnose im Zweifel sind, den Nachweis der Anwesenheit des Bacillus fordern müssen. Nach Bildern zu urtheilen, ist schwer und es war mir um so mehr interessant, eben von Herrn Neumann bestätigen zu hören, dass die Kaposi'schen Bilder thatsächlich auch nach seiner Auffassung Leprakranke darstellen. Mir würde das erste Bild als ein ausserordentlich fraglicher Fall von Lepra erscheinen und keines von den Bildern würde mir ohne weiteres den Anschein erwecken: hier haben wir sichere Fälle von Lepra; und dass es bei solchen unsicheren Fällen um so mehr erforderlich sein muss, den Bacillus nachzuweisen, werden Sie mir zugeben. Wir können natürlich bei einer grossen Enquête über Lepra nicht verlangen, dass in allen

Digitized by Google

typischen Fällen der Bacillus nachgewiesen wird; aber für zweifelhafte Fälle sollten wir es meiner Ansicht nach thun, ehe wir uns klinisch entscheiden, dass es sich um Lepra tuberosa handelt.

Die Gründe, weshalb unsere Befunde negativ bleiben können, brauchen ja nicht allein darin zu liegen, dass eine klinische Auffassung sich nicht mit dem deckt, was wir sonst als Lepra auffassen. Wir Alle, die wir viel Lepra gefärbt und viel geschnitten haben, wissen, wie difficil die Färbungen sind. Auch die Aufbewahrungsart ist, wie Herr Unna gesagt hat, eine merkwürdig variable. Ich erinnere z. B. an die Präparate, die Neisser von seiner spanischen Leprareise zurückbrachte. Wir haben nachher in Breslau versucht, wieder zu färben, und konnten keine Leprabacillen darin finden. Der Physikus Long in Breslau, der von demselben Material bekam, zeigte uns nachher die schönst gefärbten Schnitte. Er hat damals den Alkohol abgegossen, frischen Alkohol daraufgethan, hat leicht alkalisirt, kurz, die Methode verändert, und die Färbung gelang. Es liegt aber nicht nur an der Aufbewahrung, sondern es liegt auch sehr viel an dem Färben und daran, dass wir genauere Methoden haben. Jeder muss vor allen Dingen sagen, wie er es gemacht hat, bis ins Detail, ob der Schnitt in Celloidin eingebettet ist und nachher das Celloidin entfernt, oder einfach nach der . . . . Methode oder auch nach der Paraffin-Methode oder nach der . . . . Methode. Das ist durchaus nicht ohne Bedeutung, denn Sie wissen nicht, ob Sie mit dem Celloidin nicht zugleich auch die Leprabacillen ausziehen. So liegt es auch bei der Entfärbung mit den Säuren. Es ist ganz sicher, dass verschiedene Qualitäten derselben Säure verschieden wirken, und ich möchte vorschlagen, die Säuren ganz wegzulassen. Man braucht sie nicht. Man kann das Carbolfuchsin verdrängen durch das Methylenblau, und zwar nicht einmal saures Methylenblau. Wenn man das Methylenblau genügend lange wirken lässt, verdrängt es ganz gradatim das Carbolfuchsin auf dünnen Schnitten, und Sie bekommen die schärfsten Doppelfärbungen, ohne dass Sie vorher zu entsäuern brauchen.

Was die andere Sache betrifft, die merkwürdiger Weise in der Debatte zusammengeworfen ist: die Differenz zwischen den Bacillenbefunden bei der anästhetischen Form und bei der tuberösen Form, so wissen Sie, dass ich mich immer auf den Standpunkt gestellt habe, dass die Differenz nicht eine quantitative allein ist. Wenn ich von einem tuberösen Fall einen Nerven schneide, so finde ich den Nerven vollgepfropft von Bacillen, möchte ich sagen, finde aber absolut klinisch keine Anästhesie bei dem Falle. Sie kennen Alle die dicken Leprome in den Nerven ohne Veränderungen an der Haut, die vom Nervensystem ausgehen ohne irgendwelche Veränderungen an der Musculatur, ohne die geringste Veränderung in der Schweisssecretion; kurz, alles das, was wir bei der anästhetischen Form fordern, ist bei diesen tuberösen Formen nicht da. Trotzdem ist der Nerv vollgepackt von Bacillen. Auf der anderen Seite ein anderes Bild: in den grossen Nervenknoten ein oder zwei Bacillen und trotzdem die grössten Veränderungen in der Haut. Bacillen in der Haut schwer zu finden, für einige von uns gar nicht zu finden in diesen Fällen, trotzdem schwerere Veränderungen der Haut, als wo der ganze Nerv voll Bacillen ist. Das ist nicht allein

Digitized by Google

ein quantitativer Unterschied, da muss ein qualitativer Unterschied dabei sein. Es muss auch in diesen Fällen eine andere Wirkung des Leprabacillus stattfinden, wie bei den tuberösen Fällen. Warum ist auf der einen Seite die Haut ganz vollgepfropft von Leprabacillen und die Empfindung der Haut ist in keiner Qualität getrübt, die Tastempfindung ist erhalten, die Wärme- und Kälte-Differenzirung, die Schmerzempfindung, und auf der anderen Seite vereinzelte Bacillen und klinische Veränderungen an der Haut und ganz tiefe und weitgehende Veränderungen der Nerven-Perception. Dazu kommt noch eine weitere und, wie ich glaube, höher liegende Ursache der Störung bei vielen, ich will nicht sagen bei allen Nervenformen: wenn Sie Nerven-Lepra sehen bei Kindern, die im Wachsthum sind, und Knochenmessungen machen, so werden Sie finden, dass ein ganz bedeutendes Zurückbleiben des Knochenwachsthums eingetreten ist. Ich habe bei früheren Gelegenheiten einen Fall erwähnt, wo eine schwere Verkürzung von 9 cm in der oberen Extremität eingetreten war, der ganze Arm von oben bis unten anästhetisch, auch sonst noch typische Zeichen von Lepra bei einem anästhetisch-leprösen 14jährigen Mädchen, die vom 2. oder 3. Jahre an befallen war. Es war einer der frühesten Fälle, die bekannt waren. Das kann man doch nicht allein darauf basiren, dass eine rein cutane Störung vorhanden ist; da muss ein physiologischer Grund mit vorhanden sein, um solche gewaltigen Unterschiede hervorzubringen.

Herr **Dehio** (Dorpat):

(Siehe Band III.)

M. **Darier** (Paris):

J'ai étudié les macules de la lèpre dans 9 cas très différents les uns des autres; j'ai constaté des lésions de même ordre dans tous les cas mais variables comme degré; elles conduisent par une série non discontinue de la tâche érythémateuse ou pigmentaire la moins infiltrée jusqu'à de véritables lépromes en nappe. Dans tous les cas, sauf un seul, j'ai trouvé des bacilles dans les coupes, soit en abondance extrême, soit isolés; pour plusieurs pièces j'ai dû prolonger les colorations avant de réussir; je confirme donc ce que viennent de dire MM. Blaschko, Unna, Doutrelepont sur l'importance de la technique dans cette question. Pour moi j'accepte qu'on me dise que quelques unes de mes pièces soient des lépromes; c'est aussi mon avis et je crois qu'il n'y a pas de différence essentielle, mais seulement quantitative entre des lépromes et des léprides. Ce qui distingue la lèpre nerveuse et la lèpre tuberculeuse peut tenir à l'immunité relative du terrain, mais aussi à des différences de virulence des bacilles: on ne peut encore que faire des hypothèses sur ce sujet.

Herr **Neisser** (Breslau):

(Siehe Band III.)

Herr **Kaposi** (Wien):

Ich glaube, dass man etwas zu weit geht, wenn man den Grundsatz aufstellt: Der Bacillus muss gefunden werden, und wenn kein

Digitized by Google

Bacillus da ist, ist es keine Lepra. In der Natur kommen erst die Thatsachen und dann die Deutung. Ich selbst erkenne die ätiologische Bedeutung des Leprabacillus gerade so an, wie alle Anderen, glaubte aber, den naturwissenschaftlichen Standpunkt hervorheben zu sollen, dass, wenn man in einzelnen Fällen der Lepra tuberosa keine Bacillen findet, man aus diesem Umstande nicht die Berechtigung deduciren soll, die Lepra in Abrede zu stellen. Das ist ja klinisch eine sehr wichtige Sache. Falsche Diagnosen habe ich selten in meinem Leben gemacht, weil ich lieber sage: ich mache überhaupt keine Diagnosen, ich verstehe es nicht, und das kommt öfter vor. Aber diese Fälle sind Lepra. Es giebt keine einzige Form der Lepra, die in der Literatur unter den Abbildungen dargestellt ist, die ich nicht gesehen hätte. Ich habe aber Formen gesehen, die Andere nicht gesehen haben bei viel grösserem Material. Das bezieht sich speciell auf die kleine papulöse Form. Man hat bei den 3 Fällen, die ich zeigte, keine Bacillen gefunden. Ich habe aber ausdrücklich gesagt, dass man möglicher Weise in der einen oder anderen Epoche welche finden wird.

Den ersten Fall von kleiner papulöser Form habe ich vor 2 Jahren gesehen bei einem Knaben aus einer Hamburger Familie. Dann habe ich noch 2 gesehen, die weniger von Bedeutung sind, weil ich sie nur flüchtig beobachten konnte. Von der kleinen papulösen Form, welche im Arm und im Gesicht dargestellt worden ist, habe ich auch in meinem Buch im Kapitel „Lepra“ hervorgehoben, dass sie mit der kleinpapulösen Syphilis ausserordentlich leicht verwechselt wird. Dieses Mädchen war 2 Jahre krank, als sie zu uns kam. Ich werde sie mit Vergnügen Collegen, die in der Gegend sind, vielleicht Herrn von Bergmann in Riga, zur Verfügung stellen. Ich bin von der Familie befragt worden, ob das Mädchen in der Familie behalten werden könne. Sie war sonst sehr gesund und wenn sie nicht irgendwelche Complicationen bekommen hat, setze ich voraus, dass sie vielleicht noch lebt. Von dem dritten Fall aus Salonich bedaure ich, Abbildungen nicht mitgebracht zu haben. Nach der Abbildung mache ich auch nur selten eine Diagnose. Ich dachte aber, dass man vielleicht voraussetzt, dass ich Lepra diagnosticiren kann, und dass Diejenigen, welche Abbildungen gesehen haben, sich das lebende Bild ergänzen können. Herr College von Düring wird vielleicht Gelegenheit haben, über diesen Fall noch Näheres festzustellen. In dem anderen Falle habe ich hervorgehoben, dass vollständige Anästhesien da waren, was überhört worden zu sein scheint. Wenn Jemand glaubt, dass es auch andere Krankheiten giebt, die solche Infiltrate machen, die mit completer Anästhesie verbunden sind, die so aussehen und die man nicht Lepra nennen soll, so bitte ich zu sagen, was es ist. Ich kenne keine andere Krankheit, die ich diagnosticiren könnte. Mag das Jemand als besondere Form von Infiltration oder anästhetischer Syringomyelie deuten. Allein der erste und dritte Fall, von denen ich gesagt habe, dass auch grosse Anästhesien um die Infiltrate herum sind, sind ganz typische Fälle von Lepra und beweisen, dass man auch ohne nachweisbare Leprabacillen in diesem Stadium der tuberösen Lepra die Diagnose Lepra machen muss und dazu berechtigt ist.

Digitized by Google

Herr **Bergengruen** (Riga):

Ich habe vor 8 Jahren die Ehre gehabt, Kaposi's Schüler zu sein, und erinnere mich dieses Mannes aus Salonichi sehr deutlich. Ich hatte schon Lepra gesehen, aber solche Fälle noch nicht. Nachher habe ich sehr viele ähnliche Fälle gesehen, wenn auch nicht freilich ganz genau so, und Sie würden einstimmig anerkennen, dass es wirklich ein lepröser Fall war, wenn dieser Mann hier etwa an meiner Stelle stehen würde.

Herr **Sachs** (Beyrut):

Die Lepra im Allgemeinen zeigt Erscheinungen, wo man sowohl centrale, als peripherische Störungen annehmen könnte. Ich habe einen Fall, ein Kind von 4 Jahren, von einer leprösen Mutter. Das zeigt Formen der mutilirenden Lepra, eine Paralyse der beiden Vorderarme mit vollständiger Anästhesie. Die Störungen hören am Ellenbogen auf. Sonst zeigt das Kind keine anderen Störungen mehr. Die Mutter dieses Kindes zeigt eine symmetrische Störung, und deshalb möchte ich glauben, dass es auf centraler Basis beruht. Die Mutter zeigt asymetrische Nervenstörungen; sie hat eine Facialisparalyse der rechten Seite und eine Paralyse des linken Fusses. Das gleichzeitige Vorkommen dieser Störungen beweist, dass die Störungen nicht als peripherisch angenommen werden können, sondern im Allgemeinen central sind. Ueberhaupt möchte ich den Nervenstörungen im Allgemeinen eine grosse Rolle bei der Lepra beilegen. Alle Formen der Lepra und alle Erscheinungen, unter denen sie vorkommt, möchte ich in eine Classe stellen. Ob man nun spricht von tuberöser Lepra, nervöser, maculo-anästhetischer, von Syringomyelie, Sclerodactylie, Maladie de Morvan, — dies Alles sind Formen der Lepra, die meistentheils auf nervösen Störungen beruhen, und ich möchte deshalb den Krankheitserreger im Allgemeinen in den Nerven suchen. Wenn ich auch vollständig damit einverstanden bin, dass bei der tuberösen Lepra der Bacillus unbedingt vorhanden sein muss, so sind mir doch sehr viele Fälle vorgekommen, wo der Bacillus in den anderen Formen der Lepra nicht gefunden werden konnte. Man sollte also den Nerven eine grössere Aufmerksamkeit widmen und dort nach den Störungen suchen, die die Lepra hervorbringt.

Herr **Unna** (Hamburg):

Was den Fall von Herrn Kaposi anbetrifft, so sagte Herr Besnier, der neben mir sass, gleich, er hätte Zweifel daran, dass es ein Fall von Lepra wäre, und Herr Darier sagte dasselbe, während mich der Fall gerade sehr anheimelt als Lepra, und da diese Form, die kleinpapulöse Form von Lepra genannt ist, will ich meine Meinung dahin aussprechen: Cette forme n'est pas si rare que messieurs les Français croient. J'ai eu en traitement 7 personnes, dont deux montraient cette forme; c'est la forme que j'ai décrite dans mon livre comme lépromes de la cutis.

Der **Vorsitzende** giebt Kenntniss von einem soeben aus Moskau eingetroffenen Begrüssungsschreiben.

Dieses lautet:

Digitized by Google

Sehr geehrter Herr und hochgeschätzter College!

Indem ich in Folge der begonnenen Vorlesungen nicht die Möglichkeit habe, der Lepra-Conferenz in Berlin beizuwohnen, bitte ich Sie, der hochverehrten Versammlung am Eröffnungstage der Sitzungen meinen herzlichsten Glückwunsch im Namen der Moskauer Dermatologischen Gesellschaft, meiner Klinik für Hautkrankheiten, des Aerztepersonals des Mjasnitzki-Krankenhauses und von mir persönlich übergeben zu wollen mit dem Wunsch eines vollen Gedeihens Ihrer Beschäftigungen in einer so wichtigen und in jeder Beziehung so hochinteressanten Frage, wie die Lepra-Frage.

Genehmigen Sie, hochgeehrter Herr Präsident, die Versicherung der aufrichtigsten Hochachtung

Ihres Moskauer Collegen

Prof. A. Pospéloff.

Herr **v. Reisner** (Riga):

Das von Professor Kaposi erwähnte Mädchen aus Reval wurde 5 Jahre darauf als exquisit leprös-tuberöser Fall in die Rigaer Leproserie aufgenommen und die Untersuchung der Haut hat massenhafte Anwesenheit von Leprabacillen ergeben.

Herr **von Bergmann** (Riga):

Ich will nur bestätigen, das dieser Fall zweifellos tuberöse Lepra gewesen ist.

Herr **Rudolf Virchow** (Berlin):

Ich habe hier Präparate von einem jungen Mädchen aus Indien, die hier bei uns gestorben ist. Zuerst gelang es, die Bacillen in einer sonst nicht weiter veränderten Milz zu finden. Hier waren diese kleinen Knötchenformen in so dichter und ausgezeichneter Weise zu sehen, wie ich sie noch nicht gesehen hatte.

II. Welches sind die Wege der Uebertragung?

Herr **Sticker** (Giessen):

Herr Geheimrath Weber hat gestern einen Leprakranken vorgestellt, dessen Leiden unter rationeller Behandlung eine so bedeutende symptomatische Besserung erfahren hat, dass man vielleicht an eine bevorstehende Heilung denken könnte. Der Mann ist aber, wie Herr Weber selbst sagt, noch nicht gesund. Ich glaube, er kann ganz vollständig gesund werden. Man muss den Herd zerstören, von welchem aus immer die Bacillen an die verschiedenen Körperstellen gelangen. Ich habe gestern mit Erlaubniss des Herrn Geheimraths Weber den Patienten untersucht und habe den Herd, welchen ich für den Primäraffect der Lepra halte, bei dem Patienten gefunden. Der betreffende Mann hat ein flaches, oberflächliches Geschwür auf der rechten Seite der knorpeligen Nasenscheidenwand und ein wenig Sekret, welches ich von der Nasenscheidenwand mittels eines Federhalters entnahm und auf ein Deckglas strich, enthielt zahlreiche Bacillen, wenigstens so viele, dass ich bei der ersten Durchsicht 4, 5 Haufen fand und auch heute wieder in zwei Mikroskopen die betreffenden Bacillen demonstriren

Digitized by Google

konnte. Es fällt daher der Fall unter die grössere Reihe von Fällen, welche ich in Indien, in Aegypten zu untersuchen Gelegenheit hatte. Ich habe damals 153 Fälle genau untersucht. 400 habe ich etwa gesehen, aber ich zähle nur 153, weil ich die nach allen Richtungen hin klinisch und bakteriologisch genau untersucht habe. Von diesen 153 Fällen hatten 140 Kranke in der Nase eine Veränderung, die ich aus noch darzulegenden Gründen für den Primäraffect halte. Bei diesen 153 Kranken fand ich 128 mal Bacillen in der Nase, und zwar immer an der bestimmten Stelle, welche der Schleimhaut und dem knorpeligen Septum entspricht — ich spreche beständig von dem Primäraffect der Lepra. Sie wissen, dass man bisher den Primäraffect der Lepra vergebens gesucht, dass man ihn sogar geleugnet hat. Man hat gesagt: die Lepra ist eine allgemeine Krankheit, eine Blutkrankheit oder irgend was, welche ihre Localisationen an die verschiedenen Stellen des Körpers setzt. Ich glaube und bin überzeugt, dass den Primäraffect der Lepra die Veränderungen in der Nase darstellen, welche bei jedem Leprakranken mit sehr wenigen Ausnahmen gesehen wurden, also bei 153 Fällen nur 13 mal nicht; diese Veränderungen, die zum Theil als mässige Schwellung, zum Theil als flaches Geschwür, zum Theil als ausgedehnte Verschwärung bis zur Perforation des Septums, und zwar bei 153 Leprakranken, ich glaube 50 mal auftraten, kurz, die alle Formen der Entzündung und Zerstörung annehmen können. Ich habe hauptsächlich 5 Gründe dafür. Erstens, dass diese Affection überhaupt die einzig constante Affection bei der Lepra mir zu sein scheint. Ob ein Mensch Nerven-Lepra oder Knoten-Lepra, ob er Lepra mixta oder sonst was hat, er kann seine Knoten an den verschiedensten Stellen seines Leibes, am Nerven, in irgend einer Provinz des Nervensystems haben, immer findet man, wie gesagt mit 13 Ausnahmen auf 153 Fälle, diese Veränderungen in der Nase.

Zweitens, was mich weiterhin stutzig machte bei der Untersuchung meiner Kranken war, dass, während man bisher von Knoten in der Nase bei Leprösen sprach, ich Knoten nur zweimal bei 153 Kranken in der Nase gesehen habe. Ich fand immer ein Geschwür, keine Knoten. Wir haben da also eine Veränderung in der Nase, die an sich einen durchaus anderen Charakter hat, als die gewöhnlichen Manifestationen der Lepra auf der Haut und im Nervensystem. Diese specifische Beschaffenheit, wenn ich so sagen soll, des Nasenaffects machte mich auch stutzig und veranlasste mich, mir die Sache genauer zu überlegen.

Dazu kam drittens, dass die klinischen Symptome der Lepra auch vor dem Ausbruch der Lepra auf der Haut und im Nervensystem in der Nase begannen.

Ich habe eine ganze Reihe von grösseren klinischen Arbeiten über die Lepra nachgelesen, und ich brauche Sie nur an die jüngste Arbeit von Herrn v. Bergmann zu erinnern, in der auch ausdrücklich betont wird, dass allen Erscheinungen der Lepra auf der Haut und im Nervensystem gewisse Erscheinungen in der Nase vorangingen. Das ist Verstopfung der Nase, das sind Nasenblutungen, an die der Patient bisher nie gewöhnt war, das sind Ulcerationen und Einsenkungen der Nase, die frühzeitig, nicht als ein spätes Symptom der Lepra, auftreten können, und ich bin fest überzeugt, wenn man mehr darauf achtet,

Digitized by Google

wird man finden, dass sie immer auftreten. Wenigstens in den beginnenden Fällen, welche ich gesehen habe, war dieses Symptom immer eher schon ausgeprägt, als alle ührigen Aeusserungen der Lepra.

Viertens fand ich, dass wenn Recidive von Lepra ausbrachen — ich habe Gelegenheit gehabt, das fünf- oder sechsmal in Bombay zu sehen, also dass Patienten eine neue Aussaat von Knoten über die Haut bekamen oder von neuem über heftige Schmerzen, Neuralgien, als Vorboten weiterer Ausbreitung der Lepra im Kranken klagten — bei diesen Patienten zu gleicher Zeit Nasenblutungen, ein Gefühl der Hitze, eine starke Congestion der Nasenschleimhaut eintraten, und in 2 Fällen fand ich damals auch zahlreichere Bacillen, als vielleicht überhaupt in irgendwelchen Fällen in der Nase. Das mag nun Zufall sein, denn ich habe auch sonst, wie Sie aus der Tafel, die ich herumgebe, sehen werden, Unmassen von Bacillen in der Nase gefunden, die alles das, was man sonst sieht, vielleicht die anatomischen Zeichnungen da ausgenommen (Demonstration), übertrafen.

Was nun vielleicht der wichtigste Befund war, der allerdings bisher einzeln in meinen Untersuchungen dasteht, ist, dass ein 5 jähriges Mädchen, welches aus lepröser Familie stammte, dessen Mutter und Vater im Lepra-Asylum Matunga in Bombay durchaus keine Manifestation von Lepra zeigten, als ich es untersuchte, auf der rechten Seite der Nasenscheidewand fast genau das gleiche Geschwür aufwies, welches bei dem Patienten des Herrn Geheimrath Weber besteht, mit zahlreichen Bacillen. Ich habe mehrere Kinder der Angehörigen aus dem Lepra-Asyl untersucht und habe das nicht gefunden. Ich glaube — und ich meine, Sie dürfen mir beistimmen — dass wir es in diesem Falle eben mit dem gesuchten Incubationsstadium der Lepra zu thun haben, bei welchem eben erst die Lepra in der Nase wuchert, um später sich deutlich an anderen Körperstellen zu manifestiren.

Sie werden sagen: die fünf oder sechs Punkte, die ich da angeführt habe, sind wohl Gründe, die einen bewegen könnten, den Primäraffect in der Nase zu suchen oder die Veränderungen, die fast regelmässig in der Nase sind, als Primäraffect anzunehmen; aber ein eigentlicher Beweis liegt nicht darin. Ich hätte gern einen stärkeren Beweis erbracht, ich hätte Ihnen gern das Gelingen eines Experiments gezeigt, thatsächlich die Lepra von der Nase aus zu erzeugen. Ich habe Versuche bei 6 Affen in Bombay gemacht, habe Secret, welches zahlreiche Bacillen enthielt, aus der Nase, aus dem Sputum u. s. w. in die Nase der Affen an bestimmten Stellen eingerieben, nach 4 und 5 Wochen die Affen getödtet, habe inzwischen öfter Schleim aus der Nase entnommen, auf Bacillen untersucht — leider mit negativem Erfolg. Ich gebe die Hoffnung nicht auf, dass dies Experiment gelingen wird, einfach aus dem Grunde, weil Sie ja sehen, dass bei meinem Experiment die Zeit viel zu kurz war und weil ich sagen muss, dass die Impfung, diese Einreibung der Bacillen, nur zweimal, höchstens dreimal, durchgeführt worden ist. Wir standen eben vor der Abreise und ich hatte keine Zeit mehr, konnte auch nicht, auf Widerrathen unseres Führers, die Affen mitnehmen, denn er fürchtete doch Gefahren für das Schiffspersonal u. s. w. Kurz, ich muss sehen, wo ich die Versuche weiter ausführe.

Digitized by Google

Herr Stabsarzt Dieudonné hat bei mir auch Culturversuche der Lepra gemacht. Auch die haben bisher nicht zu positiven Resultaten geführt. Es gelang uns zwar, aus dem Sputum, aus dem Nasenschleim ganze Brocken von Bacillen nach der bekannten Methode, wie man die Tuberkelbacillen aus dem Sputum gewinnt, durch häufige äusserliche Waschungen u. s. w. zu isoliren, dieselben auf verschiedene Nährböden zu bringen und auch einmal einen kleinen Brocken, der vielleicht den Umfang einer eben sichtbaren Nadelspitze hatte, zu Hanfkorngrösse heranwachsen zu sehen. Ich gehe nicht weiter darauf ein, die Versuche sind nicht ganz abgeschlossen, ich fürchte, sie führen uns bei unserem bisher gebrauchten Nährböden nicht zum Ziel.

Aber es scheint mir wenigstens dies eine Gelingen — und zwar erwies sich dieser Brocken vollständig aus Leprabacillen bestehend — zu genügen, um mich zu weiteren Versuchen darüber aufzumuntern.

Ich will übrigens nicht verschweigen, dass ich inzwischen von den Herren Jeanselme und Laurens in der Semaine médicale einen Aufsatz gefunden habe, welcher sicherlich ganz unabhängig von meinen Arbeiten entstanden ist und der genau zu denselben Resultaten kommt. Ganz scheinen die Herren Verfasser die Tragweite dieses Befundes nicht erfasst zu haben. Sie haben drei Nummern später über einen Fall von Morvan'schem Typus berichtet und haben aus klinischen Daten geschlossen, dass diese Krankheitsfälle wohl der Lepra zuzurechnen sind. Ich wundere mich, dass die Herren nicht gleich von ihrer Entdeckung Gebrauch gemacht und die Nase des betreffenden Patienten untersucht haben. Meiner Meinung nach hätten sie die anatomischen Veränderungen, vielleicht auch noch bacteriologische Befunde in der Nase erhoben, welche ihre Wahrscheinlichkeitsdiagnose zu einer sicheren gestempelt hätte. Ich vermuthe das einfach aus der Thatsache, dass ich zahlreiche Fälle von Lepra, welche durchaus nur einen Morvan'schen Typus zeigten, untersucht und bei denen den anatomischen Befund bis zur Perforation des Septums und auch den Bacillenbefund noch in späten Stadien erhoben habe. Der Bacillenbefund in der Nase kann bei allen diesen Patienten noch in den allerletzten Stadien erhoben werden, solange überhaupt der Leprafall sich nicht als ein klinisch abgeheilter darstellt, und ich glaube, dass ein Leprafall so lange nicht als geheilt zu betrachten ist, solange wir das Secret in der Nase mit Bacillen behaftet finden. Für die Therapie und überhaupt für die Prophylaxis hat diese Thatsache eine Bedeutung. Man wird Leprakranke nicht so sehr wesentlich von der Haut aus behandeln oder vom Nervensystem als zunächst von dem Ort aus, von welchem die Bacillen in den Körper eindringen, an welchem sich ein lebenfähiges Nest der Bacillen erhält, welches wieder in verschiedenen Perioden in der Krankheit neue Manifestationen nach allen Seiten ansetzen kann.

Ich möchte nicht zu sehr hoffnungsfroh auf diese Art von angedeuteter Therapie blicken. Ich weiss, dass man die Primäraffecte bei der Syphilis ohne Erfolg excidirt hat, fürchte deshalb, dass es bei der Lepra unter Umständen gerade so geht, wenn die regionäre Verbreitung der Bacillen schon so weit gediehen ist. Da wir aber wissen, dass Lepra immer wieder die Tendenz zur Heilung hat oder haben kann, so kann ich mir denken, dass, wenn man den Primäraffect exci-

Digitized by Google

dirt, man wenigstens Nachschübe der Krankheit unter Umständen zu vorhüten im Stande ist.

Herr **Lassar** (Berlin):

Das Experiment, welches sinnreich angestellt ist, aber, wie zu erwarten war, in diesem Falle noch nicht reussirt hat, findet seine Analogie in einem Experiment, das die Natur uns fast täglich vor Augen führt. Für den grössten Theil der Formen von Hauttuberculose, jedenfalls für die Vorkommnisse von Lupus, bestehen ja ähnliche Verhältnisse. Wo fängt ein sogenannter Lupus centralis gewöhnlichster Art an? In der Nase. Warum fängt der Lupus in der Nase an bei unseren armen und elenden Kindern, vorzugsweise die in engen und schlechten Behausungen leben, jedenfalls unmittelbar der Gefahr ausgesetzt, mit anderen Tuberculösen ihrer eigenen Umgebung in Berührung zu kommen — warum anders, als weil diese Kinder mit ihren Fingerchen und Nägeln auf dem Boden umherhantiren, die ganzen Nägel jedenfalls beladen haben mit allem Unrath einschliesslich der dorthin durch die Sputa gelangten Tuberkelbacillen. Und diese Tuberkelbacillen tragen sie jedenfalls mit sich umher, wenn sie, der üblen Gewohnheit der Kinder nachgehend, die Nase mit ihren Nägeln bearbeiten und das erklärt ganz einfach — wenn auch so wenig beweisend wie manche anderen derartigen Argumente — die Häufigkeit des Vorkommens von Initiallupus der Nase. Der zweithäufigste Platz, mit welchem der Lupus und damit die Hauttuberculose beginnen kann, sind die Wangen. Warum werden die Wangen so leicht bei Kindern befallen, und namentlich bei Kindern, welche ein bischen mehr heranwachsen? Nun, weil die Kinder sich sehr häufig mit ihren Nägeln bearbeiten, von denen wenigstens der Verdacht geäussert werden kann, dass sie mit Tuberkelbacillen beladen sind und weil sie sich gegenseitig kratzen und zerfleischen. Ich kann mich aus meiner eigenen Jugend entsinnen, dass man uns streng verbot, uns bei Balgereien zu kratzen, denn vom Kratzen komme der Krebs. Bekanntlich nannte man vor Jahrzehnten alle solche zerfressenen Lupusgesichter oder ähnliche Erkrankungen Krebs. Das war eine Volksanschauung. Jedenfalls ist diese Volksanschaunng, wie so manche allgemein bestehende Ueberzeugung nicht ganz zu verwerfen, und es ist darauf hinzuweisen, dass den Kindern das Kratzen, das Bearbeiten ihrer Nase bei uns in Bezug auf die Tuberculose und in Lepraländern, soweit es möglich ist, in Bezug auf die Lepra strenge zu verbieten sei.

Herr **Arning** (Hamburg):

Die Aetiologie, die uns eben für die Entstehungsursache von der Nase aus gegeben ist, mag gewiss vieles für sich haben. Die Zahlen sind ja schon ganz respectable, auf denen die Idee fusst. Dass die Lepra nicht ausschliesslich ihren Primäraffect in der Nase hat, glaube ich aus einem einzigen Factum eruiren zu können. Wenn wir einen ausgebildeten Leprafall haben, seine Nase untersuchen und nichts finden, dann müssen wir sagen, er hat die Lepra auf andere Weise bekommen. Nach der ersten Mittheilung des Herrn Sticker hat wohl Jeder die ihm zur Verfügung stehenden Leprakranken untersucht. Die

Digitized by Google

Sache ist ja überhaupt an sich nichts Neues. Ich habe schon im Jahre 1884 in einem Report an die Hawaische Regierung gemeldet, dass anästhetische Fälle vielleicht nicht so ungefährlich wären, wie sie gewöhnlich aufgefasst würden, weil sich bei vielen derselben am Septum der Nasenscheidewand bacillenhaltige Ulcerationen finden. Wenn es aber auf der anderen Seite gelingt, manche ausgebildeten Fälle von Lepra zu finden, die keine Ulceration und keine Bacillen in der Nase haben, so müssen wir natürlich annehmen, dass die auf irgend eine andere Weise inficirt sind. Ich habe bei zwei allerdings tuberösen Fällen, wo wir Alle wissen, dass der Nasenschleim Bacillen enthält, sie auch gefunden. In einem andern Fall von ausgesprochener anästhetischer Lepra, den ich in Behandlung habe, habe ich sofort sehr sorgfältig nachgesehen und habe weder die Läsionen noch freie Bacillen im Nasenschleim gefunden. Ich glaube auch nicht, dass wir bei einer so ausgebreiteten und auf allen möglichen Wegen den Körper attackirenden Krankheit uns auf eine Eingangspforte beschränken müssen. Einen Fall, den ich selbst gesehen habe, habe ich 1890 schon mitgetheilt, wo ein Primäraffect — wie ich es damals nannte — des Armes existirte. Das ist der einzige Fall, den ich bisher gesehen habe. Es war eine Dame, die 5 Monate in Honolulu war. Sie kam aus einer leprafreien Gegend und hatte eine typische Attacke von leprösem Virus — nachgewiesen per Excision; das Präparat ist da — am Arm. Ich habe versucht, über das weitere Schicksal der Dame jetzt Erkundigungen einzuziehen, es ist mir nicht geantwortet worden. Ich will das nicht so deuten, als ob sie leprös geworden wäre, aber möglich wäre es ja immerhin.

Was die weitere Uebertragungsmodalität betrifft, so muss ich auch noch eine Lanze dafür brechen, dass mein Impffall wirklich ein Impffall von Lepra gewesen ist. Es ist immer ued immer wieder auch von Hansen entgegnet worden und zwar auf der Basis von Entdeckungen, die Dr. Swift gemacht hat, dass der Mann schon vorher Lepra gehabt haben mag. Ich wiederhole auf das emphatischste, dass der Mann von mir nicht einmal, sondern wiederholt untersucht worden ist und ich positiv nicht die geringsten Zeichen von Lepra fand. Dass der Mann einen Neffen hatte, der leprös war, macht ihn doch nicht selbst leprös. So weit können wir nicht gehen. Der Mann hatte $1^1/_2$ Jahre nachdem er geimpft war, ausgebildete Lepra. Es steht ferner fest, dass die Lepra von der Impfstelle ausgegangen zu sein scheint. Er hat eine typische Neuritis bekommen. Ich habe den Knoten eingesät über dem Ulnaris und von da aus hat er die Verbreitung seiner Lepra bekommen. Also ich möchte auf diesen Fall als einen künstlich gesetzten Primäraffect der Lepra hinweisen.

Was wir sonst über die Eingangsstellen wissen, ist zu wenig. Es lässt sich nicht leugnen, dass man in den Tropenländern, wo die Leute barfuss gehen, mehr Lepra der unteren Extremitäten findet als in solchen Plätzen, wo sie nicht barfuss gehen. Also ist es möglich, dass auf dem Wege der häufig gesetzten Verletzung der unteren Extremitäten der Eingang dort stattfindet. Wir wissen nichts darüber und wir werden auch nichts darüber wissen, bis wir wissen, ob die Bacillen, die wir finden, an Ort und Stelle lebensfähig sind. Wir wissen

Digitized by Google

nicht, ob die Bacillen, die mit dem Nasenschleim ausgestossen werden, lebensfähig sind. Ich denke, wir zweifeln nicht daran, die wir hier sind. Sie wissen aber Alle, dass Campana es auf das entschiedenste verneint und sagt, dass die Bacillen, die ausgestossen werden, todt sind. Er geht ja sogar so weit, zu sagen, dass die Bacillen, die in grossen Massen im Gewebe sind, schon abgestorbene Bacillenmassen darstellen. Das wird nicht eher nachzuweisen sein, bevor wir nicht die Cultur und das Thierexperiment haben. Sie Alle, die Sie Lepramaterial zur Verfügung haben, möchte ich bitten, ein einfaches Experiment, das ich gemacht habe und das verschiedenfach mit Erfolg nachprobirt worden ist, nachzuahmen: ein Stück Lepragewebe in einfaches Wasser zu legen. Sie werden dann eine Maceration bekommen, Sie werden macerirte Leprapackete und Globuli und auch Zellen finden und Sie werden nach einiger Zeit — ich mache keinen Anspruch auf Reincultur; es treten alle möglichen Pilzarten auf, die verschwinden alle wieder — Schwärme von jungen Bacillen finden, die sich absolut nach allen unseren Färbungsarten so verhalten wie Leprabacillen. Das Experiment ist sehr einfuch. Versuchen Sie es Alle einmal, und Sie werden mir zugeben, dass, wenn die Sache sich bewährt, wir da doch einen Factor haben, der uns die weite Verbreitung der Lepra auch tellurisch zu erklären vermag.

Herr **Schäffer** (Breslau):

Ich möchte Ihre Aufmerksamkeit auf einen Weg der Ausscheidung der Leprabacillen richten, der mir von einer gewissen Bedeutung zu sein scheint. Ich will auf die Frage: „In welcher Weise die Mikroorganissmen überhaupt den Körper verlassen", nicht näher eingehen und will nur darauf hinweisen, dass die Ausscheidung der Bacillen durch die unversehrte Haut (abgesehen von Ulceration) nur selten vorzukommen scheint.

Zahlreiche Untersuchungen, die wir an der Breslauer Klinik angestellt haben, ergaben, dass die von jeher vielfach betonte Immunität des Epithels gegen die Bacilleninvasion in entsprechenden Präparaten selbst bei reichlichem Bacillengehalt der übrigen Hautschichten fast ausnahmslos vorhanden ist, und dass nur ganz selten vereinzelte Bacillen in der obersten Cutisschicht und zwischen den Epithelien sich befinden. Nur selten findet man in den Wurzelscheiden dieses oder jenes Haares reichliche Bacilleneinlagerungen, meiner Erfahrung nach jedoch so, dass eine directe Communication derselben mit der Körperoberfläche nicht statt hat.

Freilich scheint namentlich nach den Untersuchungen von Weber und Klingmüller an dem gestern demonstrirten Fall hiervon eine Ausnahme vorzukommen, indessen ist auch nach den Angaben in der übrigen Literatur dieser Weg der Bacillenausscheidung durch die unversehrte Haut ein ausserordentlich seltener.

Ich habe nun, angeregt durch die Untersuchungen von Herrn Geheimrath Flügge über: Infection durch Luftkeime in Tröpfchenform (Hygienische Section der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur. Juli 1897. Referat in Allgemeine Medicinische Centralzeitung No. 66), entsprechende Untersuchungen bei Lepra angestellt und die

Digitized by Google

Frage studirt, ob und in welcher Ausdehnung die Bacillen von Mund- und Nasenschleimhaut aus in die Umgebung der Kranken gelangen, wie dies bereits für die Tuberkelbacillen durch die Untersuchungen im Breslauer Hygienischen Institut erwiesen worden ist. Ich habe von vornherein die Anschauung gehabt, dass die Verschleppung der Krankheitskeime gerade bei leprösen Schleimhautaffectionen — die ja so häufig auch in frühen Stadien der Erkrankung in ausgedehntem Maasse aufzutreten pflegen — viel reichlicher als bei anderen Erkrankungen, insbesondere als bei der Tuberculose sich würde nachweisen lassen.

Einmal ist zu berücksichtigen, dass die leprösen Infiltrate und auch hier wieder ganz besonders diejenigen der Schleimhaut, enorme Bacillenmengen beherbergen, wie sie kaum bei einer anderen Infectionskrankheit nachweisbar sind, und dass diese auch bei geringem Grade der Ulceration sich in ungeheuren Massen an der Schleimhautoberfläche finden. Ferner ist zu berücksichtigen, dass auch aus mechanischen Gründen das Auswerfen der Mikroorganismen mit den Schleimpartikelchen ein besonders reichliches sein muss, weil ja die Verhältnisse bei der Sprachbildung völlig anders liegen, als beim Gesunden. Hier ist der Mechanismus der Sprachbildung wegen der unförmigen Verdickung und Anschwellung der entsprechenden Organe: Lippen, Gaumen, Stimmbänder etc. (an denen die specifischen Erkrankungen ihren Lieblingsstitz haben — Vox rauca der Leprösen) im Gegensatz zum normalen kein zarter, sondern ein grober und plumper, so dass gerade hierdurch das Ausschleudern von Schleimpartikelchen naturgemäss ausserordentlich begünstigt werden muss[1]).

In der That haben die Untersuchungen an zwei Leprösen unserer Klinik, bei welchen die Schleimhäute zwar nicht sehr hochgradig, aber doch deutlich befallen waren, sehr überraschende Resultate gezeitigt. Ich will die zahlreichen Experimente, die in den letzten Wochen in mannigfachster Weise angestellt wurden und noch mancherlei Variation zulassen, nicht im Einzelnen anführen und nur kurz über die wichtigsten berichten.

Die Versuchsanordnung gestaltete sich sehr einfach. Der Lepröse musste mit gewöhnlicher Stimme 10 Minuten hintereinander sprechen (Vorlesen aus der Zeitung etc.), während in seiner Umgebung entweder auf Tischchen oder auf dem Erdboden zahlreiche Objectträger dicht nebeneinander gelegt wurden; nach dem Eintrocknen wurden dieselben in gewöhnlicher Weise auf Leprabacillen untersucht (Ziehl-Neelsen).

Es liess sich nun in einwandfreier Weise nachweisen, dass beim Husten, Niesen und insbesondere auch bei gewöhnlichem Sprechen die Bacillen zu Tausenden ausgeworfen wurden, nicht bloss in die unmittelbare Umgebung des Patienten, sondern auch $1^1/_2$ Meter und mehr von demselben entfernt. Beim Sprechen in 10 Minuten fanden sich beispielsweise auf sämmt-

1) Man konnte sich auf den ersten Blick bei den später zu schildernden Versuchen hiervon überzeugen, indem auf den vor den Leprösen aufgelegten Objectträgern beim Sprechen sehr reichlich Schleimpartikelchen sichtbar wurden, während dies bei Personen mit gesunden Schleimhäuten natürlich sehr viel weniger der Fall war.

Digitized by Google

lichen Objectträgern, welche vor dem Leprösen aufgelegt waren, bis zu einer Entfernung von 1,20 m in den Schleimtröpfchen reichlich gut färbbare, in tinctorieller wie morphologischer Beziehung durchaus charakteristische Bacillen, intra- oder extracellulär gelagert, sowohl vereinzelt, als auch in den bekannten (meist cigarrenbüschelförmigen) Haufen.

Bei einem der Versuche ergab beispielsweise die Zählung der in 10 Minuten beim gewöhnlichen Sprechen geleerten Bacillen gegen 40000, in einem anderen sogar die überraschend grosse Zahl von 185000. Bei anderen Versuchen war die Zahl, namentlich bei dem Leprösen mit weniger starker Schleimhautbetheiligung auch geringer, betrug jedoch stets mehrere Tausende.

Die Grösse der Zahl der ausgeworfenen Bacillen war naturgemäss auch vielfach abhängig von äusseren Verhältnissen, beispielsweise davon, ob die Experimente früh Morgens, vor der Mundspülung (wobei am meisten Bacillen ausgeworfen wurden), nach dem Essen etc. angestellt wurden.

Nach reichlicher Ausspülung des Mundes, insbesondere aber nach Aetzung der erreichbaren Infiltrate mit dem Höllensteinstift war die Menge der ausgeworfenen Mikroorganismen sehr wesentlich geringer, betrug jedoch in 10 Minuten immer noch mehrere Hunderte.

Ebenso wurden beim Niesen der Patienten (beide Fälle zeigten deutlich nachweisbare Erkrankungen der Nasenschleimhaut mit reichlichem Bacillenbefund in dem nicht merklich vermehrten Nasensecret), enorm zahlreiche Leprabacillen ausgeschleudert, und zwar in viel weiterer Entfernung, als dies beim blossen Sprechen der Fall war. Auch beim Husten fanden sich stets massenhaft Bacillen auf den vorgelegten Objectträgern, indessen nicht so ungeheure Mengen wie beim Sprechen und Niesen.

Ich will mich hier auf die Wiedergabe der eben mitgetheilten Thatsachen beschränken und auf die noch unentschiedene Frage, ob die ausgeschiedenen Bacillen sämmtlich oder zum Theil noch lebensfähig sind, nicht eingehen. Jedenfalls geht aus den Versuchen hervor, dass von allen Wegen, auf denen die Leprabacillen den Organismus verlassen, in allererster Reihe der soeben geschilderte in Betracht kommt, dass er unsere Aufmerksamkeit in viel grösserem Maasse verdient als die übrigen Möglichkeiten der Bacillenausscheidung. Er ist bedeutsamer als die übrigen, weil er wohl unter keinen Umständen ganz gesperrt werden kann, weil die Möglichkeit, auf andere Individuen die specifischen Mikroorganismen auch ohne directe Berührung (welche bei der Uebertragung der Bacillen von der Haut selbst von Ulcerationen aus meist nothwendig ist) zu übertragen, besteht, weil die Bacillen — gewissermassen unter den günstigsten Bedingungen —, nämlich in feuchtem Zustande in Schleim eingehüllt, in die Umgebung der Kranken gelangen.

Wir müssen jetzt berücksichtigen, dass bezüglich der Bacillenverschleppung ein ausserordentlicher Unterschied besteht zwischen den Leprafällen mit und ohne Schleimhauterkrankung und dass die geschilderten Thatsachen auch bei hygienischen und sanitären Massregeln, bei der Prophylaxe der Lepra unsere Beachtung verdienen.

Digitized by Google

Herr **von Petersen** (St. Petersburg):

Ueber die Initialform der Lepra haben wir vor hundert Jahren schon literarische Arbeiten gehabt. Ich erinnere nur an das Handbuch von Lori und an die höchst interessante Publication die gerade vor hundert Jahren von Pfefferkorn erschienen ist. Der war eine Zeit lang Assistent in Drontheim und hat daraufhin in einer 40 Seiten langen kleinen Dissertation ein sehr hübsches Bild gegeben, wo er unter andern auch gerade darauf verweist, dass in einer der ersten Perioden, bevor noch irgend welche Hautaffectionen auftreten, schon Schleimhautaffectionen vorhanden sind. Auch Lori, der s. Zt. ein so ausgezeichnetes Handbuch geschrieben hat, dass man es heutzutage noch gern lesen kann, weist darauf hin, dass gerade Prodromalerscheinungen von Seiten der Nase zu suchen seien.

Ueber die Frage wie und wo Lepra anfängt, wissen wir natürlich noch wenig, denn wir sind ja eben erst mit der Frage der Contagiosität der Lepra fertig geworden. Diese jahrelange Debatte darüber, ist die Lepra bacillär, ist sie nicht bacillär, hat uns eben von allen anderen Fragen zurückgehalten. Jetzt sind wir endlich so weit, dass es wohl unsere nächste Pflicht ist, gerade die praktische Frage genau zu bearbeiten: wie fängt die Lepra an.

Wie ich schon gestern erwähnte, ist in Russland die Verfügung getroffen, dass jeder einzelne Fall von Lepra durch Meldekarten dem Medicinaldepartement anzumelden ist. Diese Meldekarten habe ich selbst zusammenzustellen Gelegenheit gehabt und habe mit einer gewissen Absicht unter andern die Frage hineingebracht: wie fängt die Lepra an, an welcher Stelle und in welcher Form? Ein Material, das von weit über hundert Aerzten zusammengestellt ist, ist natürlich sehr buntscheckig, aber die grosse Zahl von 1200 Meldekarten, die wir bereit haben, die so zur Besichtigung und kritischen Bearbeitung gelangen, giebt immerhin schon ganz interessante Daten, obgleich die Sache ja sehr neu ist. Wir werden sie jahrelang fortsetzen und hoffen, auf diese Weise zu gewissen Resultaten zu gelangen. Von diesen 1200 Meldekarten, die ich gemeinsam mit dem Collegen Dr. Grebennikow, dem Leiter der statistischen Abtheilung des Medicinaldepartements untersucht habe, enthält etwa die Hälfte verwerthbare Antworten. Aus diesen ergab sich, dass bei der Lepra nodosa in 55 pCt. der Fälle die Erscheinungen im Gesicht sich zeigten, bei der Lepra maculosa nur in 8 pCt., im übrigen auf den Extremitäten. Nun sagte ich mir, dass wenn ein Kranker vor zehn oder fünfzehn Jahren erkrankt ist, er die Anfangsstelle nicht mehr so genau behalten haben kann. Wir wissen ja, wie es mit den Anamnesen geht, wie leicht wir selbst etwas vergessen und wie leicht die Kranken etwas vergessen. Ich habe also die Kranken in Gruppen getheilt, erst die allgemeine Zahl genommen, dann diejenigen Fälle ausgeschieden, die nicht länger als 2—3 Jahre erkrankt sind, und dann die dritte Kategorie, die bis zu zwei Jahre zurück Erscheinungen von Lepra gezeigt haben, also ganz frische Fälle, und da zeigt sich, dass diese Zahlen progressiv steigen. Also die Affection des Gesichts war bei der Lepra nodosa das erste Symptom in 55 pCt. der Fälle, bei den seit 2—3 Jahren Erkrankten aber in

Digitized by Google

64 pCt. und bei denen, die seit weniger als zwei Jahren erkrankt waren in 68 pCt. Bei der Lepra maculo-nervosa oder maculo-anaesthetica hingegen sind in 92 pCt. die ersten Erscheinungen auf den Extremitäten. Ich vermag mir das nicht zu erklären, aber das ist immerhin eine Thatsache, die mir doch recht interessant scheint und ich bitte die Collegen, gerade nach dieser Richtung hin weiter zu beobachten. Vielleicht kommen wir da zu Schlüssen.

Auch über das sogenannte Erythema leprosum, die rothen Flecke, habe ich Daten. Das sind Arbeiten, die schon s. Zt. von verschiedenen anderen Collegen gemacht worden sind. Ich komme da wieder auf Lori und Pfefferkorn, die auch schon sagen: meist fängt die Krankheit mit Flecken an, aber in einem Theile der Fälle sind die ersten Erscheinungen Flecken, in anderen Fällen direct Knoten. Nun fragt es sich, ob das nicht vielleicht Primäraffecte, Initialerscheinungen, Invasionspforten der Bacillen sind. Ich glaube, in der grössten Mehrzahl der Fälle sind, sowohl die Flecken wie auch die Knoten, schon die Anzeichen einer allgemeinen Infection, wobei ich durchaus nicht ausschliessen will, dass in einzelnen Fällen, namentlich wenn die Flecken asymmetrisch gelegen sind, möglicherweise auch, namentlich wenn es ein einzelner Fleck ist — College von Bergmann nennt das eine Einzeleruption — dies die Invasionspforte sein kann. Aber darüber wissen wir zu wenig, um das zu entscheiden.

Wo liegt nun die Invasionspforte? Die Frage hat mich selbstverständlich seit langem interessirt, aber ich habe mir darüber keine richtige Rechenschaft geben können, bis im Frühling dieses Jahres ein Mann zu mir kam, der sich darüber beklagte, er würde von einem anderen Collegen an Syphilis behandelt.

Un Roumanien, musicien, montrait une forme initiale très remarquable. Il avait le visage rouge; depuis $^1/_2$ année. Des petits noeuds sur le front et sur les avantbras. Il racontait, qu'il y a 2 ans, il avait un rhume de cerveau de la partie gauche du nez, dont il n'était pas libre, il sentait toujours quelque chose. Un an après, il a eu des saignées plus souvent et la rougeur de la face restait sans changement. C'était sans doute un cas de la forme initiale de la lèpre. Mais à propos du nez, j'ai trouvé une grande ulcération de la partie gauche du septum, dans laquelle j'ai trouvé une quantité énorme de bacilles. La lèpre avait commencé, il me paraît par une lésion de la muqueuse du nez qui finit par produire l'infiltration générale. Il est bien vraisemblable que dans une quantité de fois nous trouvons le premier foyer dans le nez. Un de mes amis m'a apporté le travail du Dr. Sticker imprimé dans la „Münchener Medicinische Wochenschrift". C'est justement la même chose que j'ai trouvée. J'ai regardé les cartes statistiques du Département médical et dans 12 cas j'ai reçu une description tout-à-fait nette du commencement de la lèpre par le nez. Mais il ne faut pas oublier, que dans la plupart des cas les muqueuses du nez n'avaient pas exploré à cause de bacilles. Professor Munch, il y a quelques été années déjà, m'a dit son opinion, que dans un certain nombre de cas de lèpre, elle commence par le nez.

Digitized by Google

Mr. **Abraham** (London):

I desire to say one word in reference to the question of the mode of entrance of the bacillus of Lepra into the human system. It seems to me that writers on the etiology of leprosy have two often tried to seek only one way by which the infection is effected. As I observed in a paper on the etiology of leprosy, published in 1889, there is no reason to suppose that this bacillus may not gain entrance into the body on several channels. We are justified in the present state of knowledge, in considering this question by the analogy of tubercle, we know experimentably and chimically, that the tubercle bacillus may be introduced by the aerial passage, by the alimentary canal and through the skin. To my mind it is probable, that the bacillus of leprosy, or the of present unrecognised earlier state of that bacillus, — to which Dr. Hermann's observations point — may enter the human system in as many ways as that of tubercle. There are many cases on record in which the earliest symptoms of the disease have their connection with the skin, others in which the first symptoms have been in connection with the nasal and laryngeal nervous membranes, and those again in which a general constitutional distinction has been the first thing noticed.

Herr **Neisser** (Breslau):

(Siehe Anhang.)

Herr **Hallopeau** (Paris):

Il est frappant que, depuis le commencement du siècle, aucun cas de transmission de la lèpre ne se soit produit à l'hôpital St. Louis, bien qu'il y ait eu constamment des sujets atteints de cette maladie en rapport avec les autres malades, vivant avec eux, couchant dans les mêmes salles, partageant les mêmes occupations, faisant usage aux mêmes instruments pour leur nourriture et souvent aussi pour leur toilette. Si l'on considérait ces faits isolément on pourrait être tenté de soutenir la théorie de contagiosité; mais on devrait l'être également pour la tuberculose et pour la syphilis car un médecin peut poursuivre toute sa carrière hospitalière sans voir ces maladies se transmettre une seule fois dans son service.

On ne peut contester que ces faits n'aient une valeur négative; ils montrent en effet en toute évidence, que le bacille de la lèpre ne se transmet pas par l'air atmosphérique et que par conséquent malgré son abondance constatée par Mr. Jeanselme et Mr. Sticker dans les produits de sécrétion des voies respiratoires et la grande fréquence des altérations de la pituitaire, ce n'est pas dans ces organes qu'il faut chercher la porte d'entrée de la maladie. Nous avons le regret d'être à cet égard en contradiction avec nos très honorés confrères Sticker et Petersen, car si l'invasion par la pituitaire était habituelle ou même possible par les poussières atmosphériques, on ne comprendrait pas comment nos malades, vivant pendant des années dans un milieu chargé de ces poussières infectées, resteraient indemnes. Il faut chercher ailleurs.

Digitized by Google

Comment se fait-il que les personnes vivant avec nos lépreux de St. Louis soient épargnées, alors que les cas de transmission dans les léproseries des pays à lèpre paraissent si fréquents? On peut envisager pour les cas de transmission familiales les contacts prolongés, la promiscuité, mais ce mode de propagation n'est pas admissible pour les religieuses dont plusieurs ont été, à notre connaissance, contaminés.

Peut-être faut-il admettre la transmission par le linge? Ainsi que nous l'avons indiqué dans notre communication sur les lépreux à Paris, le linge de nos malades de St. Louis est suffisamment désinfecté par le lessivage, il n'en est pas de même dans tous les pays à lèpre, au moins dans certains d'entre eux.

C'est ainsi qu'à Haïti le linge de plusieurs familles est lavé ensemble dans la rivière, puis séché au soleil, on conçoit que dans ces conditions le bacille de la lèpre puisse se transmettre de l'un à l'autre, et que ce linge ainsi contaminé devienne pour un sujet, dont la peau présente quelque érosion, une cause d'infection.

Nous avons également considéré comme l'un des agents possibles de la transmission, dans les pays chauds, les moustiques, et dans les pays froids d'autres insectes; pour ce qui est des moustiques les médecins de l'Inde admettent qu'ils jouent un rôle prépondérant dans le transport des embryons de la filaire de médine et plusieurs épidémiologistes d'une grande autorité leur attribuent également une part dans la transmission des hématozoaires du paludisme.

Enfin, il est possible, que dans les pays à lèpre, l'accumulation d'un grand nombre de malades, atteints de formes graves et ulcéreuses de cette maladie, n'augmente la virulence de son bacille et crée aussi des foyers d'infection.

Herr **Doutrelepont** (Bonn):

Ich stehe auf dem Standpunkt; dass die Nase wohl der Ort ist, wo sehr leicht die Leprabacillen sich entwickeln können, gerade so wie ich auf demselben Standpunkt stehe beim Lupus, wo ich wie Neisser glaube, dass von der Schleimhaut aus meistens der Lupus der äusseren Haut entsteht. Aber den von Herrn Sticker erwähnten Fall, der gestern vorgestellt ist, habe ich fünf Monate lang beobachtet, und der hatte damals in der Nase nichts. Er hatte damals rein tuberöse Formen am Hals und an der Stirn; hingegen war die Nasenschleimhaut vollkommen rein. Man kann also nicht sagen, dass in diesem Falle die Ansteckung von der Nase ausgegangen ist. Wenn jetzt noch etwas da ist, so ist es gerade nicht wunderbar. Aber weil wir uns jetzt mit der Frage beschäftigen, wie man prophylactisch gegen die Lepra vorgehen soll, möchte ich diesen Fall als einen solchen hervorheben, der uns möglicherweise einen Herd von Lepra schaffen wird. Herr Weber sagte ja gestern, der Mann fühlt sich jetzt so wohl, dass er nächstens heirathen wird, und das ist ein bischen gefährlich, obwohl es ein ganz hübsches Experiment wäre, wenn man ihn mit seiner Frau irgendwo einsperren könnte. Ich glaube aber nicht, dass der Staat gesetzlich etwas dazu thun kann. Also gerade dieser Fall wird vielleicht für die Aetiologie der weiteren Ansteckung noch nützen.

Digitized by Google

Herr **Jeanselme** (Paris):

Avec monsieur Laurens j'ai fait, dans une trentaine de cas, la recherche du bacille de la lèpre dans les voies nasales. Je me permets de donner ici un résumé de nos travaux.

Ils ont été déjà publiés dans les Bulletins de la Société médicale des Hôpitaux de Paris (Séance du 23 juillet 1897).

Herr **Grünfeld** (Rostow a. Don):

Seit ein paar Jahren beschäftige ich mich mit der Lepra am Don, welche schon von Professor Münch im Jahre 1883 untersucht worden ist, und ich habe für meine Untersuchungen Copien derselben Daten bekommen, welche Herr Professor von Petersen in seinen Händen hat. Alle diese Karten, die gesammelt worden sind, entsprechen absolut nicht der Wirklichkeit. Es sind im ganzen zwei Aerzte, welche in diesem District die Daten zusammenstellen und die für 200 000 Einwohner medicinische Hilfe zu leisten haben. Einer dieser Aerzte hat officiell die Meldung gemacht, dass in seinem District kein Leprafall vorhanden ist. Sehr kurze Zeit später haben sich in demselben District 50 Fälle herausgestellt. Die Leute geben auch jedesmal bei jeder Untersuchung ganz andere Daten. Heute sagt ein Mann, dass er zuerst Flecken auf dem Arm bekommen habe, und morgen sagt derselbe Mann, es wären Flecken auf dem Bein gewesen, so dass ich glaube, dass man nach den statistischen Daten, welche aus officiellen Quellen stammen, überhaupt keinen Schluss auf den Beginn der Lepra ziehen kann.

Herr **Kaposi** (Wien):

An positiven Thatsachen mit Rücksicht auf den Nachweis einer Eingangspforte für den mit Recht supponirten Krankheitskeim ist ein grosser Mangel. Ein Fall, wie ihn College Arning dargestellt hat, scheint ein Unicum zu sein. Wir alle, die wir Lepra gesehen haben, gleichgiltig ob in Lepragegenden oder bei Kranken, die in der ganzen Welt damit herumreisen, finden die Krankheit in einem Stadium, in dem es unmöglich ist zu sagen, was als Eingangspforte zu betrachten ist. Man ist also auf seine eigenen Combinationen angewiesen. Wir haben es aber mit einer Krankheit zu thun, der wir nur ein sogenanntes fixes Contagium zuschreiben können. Da giebt nur eine Infectionsform, die sich in kurzer Zeit geltend macht, Gelegenheit, die Eingangspforte zu erkennen. Bei Syphilis oder bei Rotz und Milzbrand kann es geschehen, dass man auch die Stelle nachweisen kann, wo die Infection stattgefunden hat, aber bei dem Lepramaterial, das man zu sehen bekommt, ist das nicht möglich. Wir können nur Analogie-Schlüsse machen in Bezug auf die Möglichkeit. Wenn man irgend eine Stelle, z. B. auf der Nasenschleimhaut oder auf der Gaumenschleimhaut so afficirt findet, dass man sie als ulcerirt betrachten kann, so hängt alles davon ab, wie wir das logisch verwerthen, aber bewiesen ist damit noch immer nichts, denn diese Bacillen haben immer wieder Veränderungen. Thatsache ist, dass man fast durchweg die Leute mit verschieden localisirten Affecten bekommt, und wenn jemand sagt: da muss es eingetreten sein, so ist das sein eigenes Arbitrium. Insofern

Digitized by Google

dürfte es bestimmt von Interesse sein, und auch zur Stütze einer allgemeinen Anschauung dienen, wenn man irgend eine Stelle findet, die einem mit grosser Wahrscheinlichkeit als die Eingangspforte imponirt. So war es bei dem Fall, den Herr Arning mitgetheilt hat und so ist es auch bei dem Fall, den ich als zweiten heute besprochen habe, und von dem Sie mir schon gestatten müssen, dass ich ihn als Lepra diagnosticire. Das war ein sehr intelligenter Mensch, der sehr positive Angaben gemacht hat. Er hat bis zu seiner Fahrt im Suezcanal nichts an sich wahrgenommen, hat während dieser Fahrt ein Bläschen bekommen, von dem er annahm, dass vielleicht eine Mücke ihn gestochen haben könnte, und unmittelbar darauf — er ist von da nach Wien gekommen, nachdem er sich in Triest eine Zeit lang aufgehalten hatte — ist dieser Finger geschwollen, spindelförmig geworden, so infiltrirt, wie es die Herren dort gesehen haben, und im Verlaufe von einigen Monaten ist diese halbseitige Infiltration entstanden, vollständige Anästhesie, und er hat im Verlaufe der Zeit an einer entfernten Stelle auf den oberen Augenbrauen diesen grossen Knoten bekommen, der auch anästhetisch ist. Ich möchte also glauben, dass es in diesem Falle wahrscheinlich ist, dass hier die Eintrittspforte war, ein Beleg dafür, dass gewiss wie bei allen fixen Contagien die Haut die häufigste Gelegenheit zum Eintritt geben wird.

Herr **Ehlers** (Kopenhagen):

Messieurs! La lésion initiale de la lèpre varie certainement d'après les latitudes géographiques et sont en rapport avec les conditions de vie.

En Islande les premières manifestations de la lèpre apparaissent au visage et sur les mains. C' est là qu'il faut chercher la lésion initiale de la lèpre, car les premiéres manifestations apparaissent au voisinage de la porte d'entrée, comme dans la syphilis au voisinage du chancre.

Mais j'appelle votre attention sur le travail très important de Monsieur Geill (de Java) publié dans notre compte rendu, dans lequel notre confrère dit avoir rencontré des lésions initiales sur les pieds chez 50 pour cent des ses malades.

Car ses malades marchent nus-pieds.

De même que pour la syphilis il n'y a pas de place, qui ne puisse pas devenir une porte d'entrée pour la lèpre, mais je suis convaincu, que les voies respiratoires sont frappées en première ligne chez nous.

Herr **Babes** (Bukarest):

In Bukarest haben wir eine grosse Anzahl von Leprösen aus den verschiedenen Theilen des Landes zusammengebracht, und namentlich durch die Bestrebungen meines Collegen Kalindero wurden alle diese Kranken auf ihre Ausscheidungen sehr genau untersucht. Schon früher, im Jahre 1883, konnte ich constatiren, dass die Leprabacillen durch die Hautfollikel die Haut verlassen, und ich betonte zugleich damals als Erster, dass die Leprabacillen auch in der Oberfläche der Haut sitzen und sich von hier aus verbreiten. Im Jahre 1889 habe ich dann

Digitized by Google

verschiedenes Secret darauf hin untersucht und die meisten Schleimhäute als Austrittspforten der Infection erkennen können, um so leichter und um so selbstverständlicher, als der Leprabacillus mit den Epithelien der Schleimhaut in viel innigerer Beziehung steht als mit dem Epithel der äusseren Haut. Dasselbe, was sich also für die Ausscheidung der Bacillen bestätigt gefunden hat, dürfte auch für den Eintritt der Bacillen von irgendwelcher Bedeutung sein. Man kann zwar nicht den Eintritt und den Austritt der Bacillen gänzlich in Parallele stellen, da der Austritt der Bacillen gewöhnlich durch die natürlichen Ausscheidungswege bedeutend erleichtert ist, während dies bei dem Austritt der Bacillen offenbar nicht der Fall ist. Bei dem Eintritt der Bacillen müssen wir offenbar noch etwas annehmen, was diesen entgegengesetzten Strom zustande bringen kann, und hier ist jedenfalls in erster Linie eine chronische Reizung anzunehmen, ebenso eine Festsetzung der Bacillen an gewissen Stellen, wo sie die Gelegenheit wahrnehmen, infolge einer Reizung und infolge anderer schwächender Momente in das Gewebe einzudringen.

Eine wichtige Frage ist es, ob man die erste Manifestation, die erste augenscheinliche Veränderung als die Eintrittspforte der Infection betrachten kann. Hier muss man ebenfalls zwischen Haut und Schleimhaut unterscheiden. Die Schleimhaut ist derart innig mit Bacillen und mit Infectionsproducten infiltrirt, dass die Manifestation an der Schleimhaut sich offenbar früher einstellen wird und früher augenfällig sein wird, als an vielen Stellen der Haut, so dass es ja möglich wäre, bei einem Geschwüre an der Nasenschleimhaut nicht etwa anzunehmen, dass das das erste ist, sondern dass eben die Nasenschleimhaut die Entwickelung des Geschwürs leichter aufkommen liess, als das etwa die Haut thut, und ich will deshalb durchaus nicht sagen, dass die Schleimhaut durchaus nicht Eingangspforte der Bacillen sein kann. Ich meine nur, dass der Befund von Geschwüren der Schleimhaut nicht eindeutig ist.

Eine wichtige Frage in dieser Beziehung ist, ob die Bacillen, welche den Körper verlassen, lebend sind oder nicht. Ich glaube, wir können ganz bestimmt behaupten, dass die Bacillen offenbar auch lebend den Körper verlassen können, und ich gründe diese Behauptung darauf, dass die Globi, die Colonien der Bacillen, offenbar sich nicht aus todten Bacillen vergrössern können. Eben diese für die Lepra so charakteristischen Kolonien sind ein Beweis dessen, dass sich hier ein Lebensprocess vollzieht, und diese Globi können in jedem Stadium ihrer Entwickelung an die Oberfläche kommen, so dass es ganz unzweifelhaft ist, dass auch lebende Bacillen in diesen Globi, in diesen sich fortwährend entwickelnden Kolonien in die Aussenwelt gelangen.

Ich habe auch noch einen anderen Befund erhoben, welchen ich in der Zeitschrift für Hygiene publicirt habe: eine verzweigte Form mit Endkugeln, welche Sporen sein könnten. Hier liegt eine Form vor, welche man namentlich in ausgeschiedenen Bacillen zu sehen bekommt, und es wäre ja möglich, dass dies ein Stadium des Entwickelungscyklus des Bacillus darstellt, welcher eben im Stande ist, als solcher in der Verbreitung längere Zeit lebend zu bleiben und eine Infection zu bedingen.

Digitized by Google

Die andern Wege der Ausscheidung sind manchmal so bedeutend, dass die Ausscheidung durch die Nase kaum eine grössere Rolle spielen kann, als die noch zu besprechenden. Zunächst ist nach unseren Erfahrungen der Speichel in sehr vielen Fällen ungemein reich an Bacillen. Besonders habe ich die Milchdrüsen daraufhin studirt und gefunden, dass in allen Fällen von Lepra und Tuberculose die Milch Bacillen enthält, und in vielen Fällen ist die Brustwarze, ohne augenfällig verändert zu sein — vielleicht etwas derber, ein wenig rissig — der Art von Lepra infiltrirt, dass das Gewebe eine dichtere Bacillenmasse darstellt, als ich sie irgendwo an der Haut sehen konnte. Hier fanden sich auch sehr häufig wahre Sequesterbildungen in Folge der ungemein starken Entwickelung von Bacillen, die in dieser Gegend liegen.

Einen sehr eigenthümlichen Fall hat seiner Zeit auch Prof. Kalindero publicirt, wo eine Frau, welche ihr Kind gesäugt hatte, eine mehr anästhetische Form, aber auch beginnende Knoten bereits zeigte. Das Kind bekam ein Leprom, rothe Flecke zunächst an den Wangen, und in diesem Falle wurden Bacillen sowohl in der Milch als auch in diesem ganz vereinzelten Leprom des saugenden Kindes gefunden. Dies dürfte dafür sprechen, dass in ganz früher Zeit durch die Milch, durch die Ernährung eine Infection zu Stande kommen kann. Wir haben nachgewiesen, worauf zunächst Herr Neisser aufmerksam gemacht hat, wie die Hoden geartet sind, und wie oft das Sperma, welches zwar nicht intacte Spermatozoën enthält, der Sitz von Bacillen ist. Ebenso konnte ich nachweisen, dass das Vaginalsecret oft ungemein grosse Massen von Bacillen enthält, ohne dass man zugleich Ulcera in diesen Gegenden immer wahrnehmen kann. Es ist oft eine geringe, kaum zu sehende Infiltration, eine Verdickung, Hyperämie, genügend, um die Bacillen durch die Schleimhaut durchgehen zu lassen, und um einen Strom von Bacillen nach aussen zu Stande zu bringen.

Herr **da Silvo Amado** (Lisbon):

Je suis directeur de l'Hôpital St. Lazare de Lisbonne qui a ordinairement environ 30 cas de lépreux. Depuis le 12. siècle la lèpre n'a jamais cessé d'exister en Portugal quoiqu'elle fût très restreinte. Dans notre hôpital j'ai cherché à savoir comment la maladie s'est établie chez les malades. J'ai eu des cas de lèpre où père, fils et filles, ou mère, fils et filles étaient malades. Il n'y a pas de doute sur ce que la transmission se fait par contagion. Je dois vous dire que jamais ne s'est produit un seul cas interne, absolument pas, ni de nos jours où l'on prend plus de soins par les antiseptiques etc., ni avant nos jours; jamais personne n'a attrapé la maladie, ni médecin, ni infirmier, ni infirmière. Il y a eu chez nous un cas curieux. Une famille de lépreux, père et fils, ont été à l'hôpital; dans cette famille on a reçu un enfant trouvé, et après quelques années, cet enfant trouvé a eu la maladie de la lèpre. Peut-être c'était une coïncidence, mais une coïncidence très-curieuse. Je ne dis pas que ce soit une évidence, mais c'est très remarquable et presque une démonstration. J'ai eu aussi le cas que deux soeurs ont eu la maladie. Je n'ai pas trouvé le lieu de transmission; la seconde l'avait par contagion. Ce n'est pas

Digitized by Google

une démonstration tout-à-fait nette et évidente, mais déjà un rapprochement.

J'ai eu des malades qui ont attrapé la lèpre en Afrique, au Brésil, aux Indes, en Chine, mais aussi des malades qui ont attrapé la lèpre au pays. J'ai cherché à savoir quel était le pays de naissance des malades, et j'ai trouvé un fait qui n'est pas nouveau, qui à déjà été présenté par d'autres; c'est qu'en général la ville de naissance des lépreux est aux bords de la mer ou des fleuves. Je serais penché à accepter la théorie que la nourriture de poissons est très importante pour la lèpre; mais j'ai demandé aux malades quel était leur genre d'alimentation, et l'on m'a dit plusieurs fois qu'ils ne prenaient pas de poissons; et c'était dans des villes de l'intérieur, où l'on ne mange pas les poissons aussi souvent que sur les bords de la mer. . Cela prouve que ce n'est pas par l'alimentation du poisson que se développe la maladie de la lèpre.

Herr **Hellat** (St. Petersburg):

Es sind zwei Ursachen dafür angeführt worden, dass die Lepra-Bacillen so leicht in die Nase eindringen und dadurch auch die Infection hervorrufen können: erstens, dass sehr viele Bacillen durch die Nasenschleimhaut und durch die Athmung in die Luft gestreut werden und dass sie jedenfalls auch rasch wieder eingeathmet werden können und zweitens, dass die Nase oder die Nasenschleimhaut bei den meisten Leprösen erkrankt ist. Dass die Erkrankungen der Nasenschleimhaut bei Leprösen vorkommen, ist nicht zu bezweifeln, aber ob sie wirklich die Anfangserkrankungen sind, steht noch sehr dahin, denn die klinische Feststellung von Erkrankungen der Nasenschleimhaut würde nicht den sicheren Beweis liefern, dass dies wirklich die Anfangserkrankung sei, und die Menschen wissen in der That nicht anzugeben, wo und wann die Erkrankung zuerst aufgetreten ist. Wenn man viele Lepröse untersucht, besonders auf dem Lande oder im Volke, so findet man, dass in verschiedenen Formen auf den verschiedensten Stellen schon Erkrankungen vorliegen, während die Kranken eigentlich noch keine Ahnung haben, dass sie leprös sind und dass sie irgend welches zufällige Symptom als Initialsymptom ansehen. Wenn man wirklich constatiren wollte, dass die Nase den ersten Ort der Erkrankung vorstellt, so müsste man an Ort und Stelle, wo die Lepra-Herde vorkommen, genaue Untersuchungen im Volke selbst anstellen. Durch statistisches Material, was durch Hunderte von Händen gegangen ist, und wo man nicht sicher ist, inwieweit die Herren fähig waren, Lepra-Diagnosen sicher zu stellen, wird man nicht viel ermitteln können. Wir haben heute gehört, wie die von competenter Seite gestellte Lepra-Diagnose schon angezweifelt wird. Um so mehr ist Ursache vorhanden, zu bezweifeln, dass der Landarzt die genaue Diagnose stellen kann. Dr. Grünfeld hat auch darauf hingewiesen, wie die Lepra-Karten zusammengestellt werden, und meiner Meinung nach verlässt man den naturwissenschaftlichen Weg, wenn man nach solchen Karten versucht, irgend welche Daten zu gewinnen, die für die wirkliche Feststellung der Eingangspforte Bedeutung hätten.

Dass die Bacillen ausgestreut werden, ist freilich Thatsache, aber

Digitized by Google

dass sie auch eingeathmet werden, ist nicht ebenso sicher und noch weniger sicher ist, dass, wenn sie auch eingeathmet werden, sie wirklich die Erkrankung hervorbringen. Verschiedene Untersuchungen zeigen ja, dass die Bacillen in der Nasenschleimhaut nicht sehr festsitzen können. Nicht nur diejenigen, die mit der Luft eingeathmet werden, werden in kurzer Zeit ausgeschieden, sondern sogar solche Bacillen, die künstlich in die Nase, in den Nasenrachenraum, hineingebracht werden, sind nach Ablauf einer Stunde bei normalen Menschen nicht mehr nachzuweisen, und diejenigen, welche erkranken, müssen wir ja als normal ansehen. Warum sollten wir gerade annehmen, dass die Lepra-Bacillen so sehr resistenzfähig gegen die Mittel sind, die der Nasenschleimhaut zur Verfügung stehen, um sich der Bacillen zu entledigen, dass die dort so fest sitzen bleiben, während die andern so leicht ausgeschieden werden, zumal es sich hier nicht um ein chemisches Agens handelt, sondern höchst wahrscheinlich um eine mechanische Bewegung, wodurch die Bacillen hinausbefördert werden.

Also man sollte nicht einseitig werden, sondern eher noch genauer untersuchen, ob nicht vielmehr die Haut die Eingangspforte bildet, zumal doch viele Fälle vorliegen, die darauf hinweisen. Zum Beispiel liegen in Riga Fälle vor, wo die Lepra durch Stiefel übertragen ist, und ähnliche Fälle mehr.

Herr **Sachs** (Beirut):

Nous ne savons pas, par quelles voies se fait la contagion de la lèpre. La lèpre est-elle vraiment contagieuse ou non? Si un seul des honorables membres de cette assemblée serait à même de me citer un seul cas de lèpre produit par contagion, alors je dirais: oui; ce fait est incontestable. Mais jusqu'à présent je n'ai pas entendu un seul dire: j'ai observé un cas où la lèpre a été transmise par un contact, par une contagion directe. Si nous admettions que les bacilles se transmettent par les voies nasales à un autre individu, je demanderais, pourquoi d'un couple qui vit ensemble pendant 20 ans, l'un est lépreux, tandisque l'autre reste indemne pendant toute sa vie. Il y a peut-être une immunité naturelle contre la lèpre. Il faut toujours apporter les plus grands soupçons à ce que disent les malades. Si un malade se présente chez un médecin et lui dit: je ne sais où j'ai attrapé cette maladie — il faut toujours en chercher l'origine et vous arriverez j'en suis sûr à la découvrir. Je suis pleinement convaincu que vous la trouverez toujours dans la famille. J'ai exposé en bas 3 photographies, dont une représente cousin et cousine, tous les deux lépreux. De même, monsieur le docteur De Brun, Médecin sanitaire de Beyrouth, a publié un cas eu 1895. Prié par Zambaco Pacha de m'intéresser pour ce cas j'ai eu la chance de le dénicher et je l'ai examiné consciencieusement et j'ai constaté que c'était une fille lépreuse née d'un père lépreux. Le progrès de la maladie a amené le docteur De Brun à déclarer: qu'en effet, il s'agit d'un cas de lèpre et non de l'Aïnhum.

Le docteur von Düring a aussi présenté, en 1892 ou 1893, un cas de contagion directe d'un enfant, petite fillette, qui a vécu parmi des

Digitized by Google

israélites lépreux près de Constantinople mais je crois qu'aussi dans ce cas il y a eu erreur.

Herr **Kortüm** (Schwerin):

Ich gehe von der Ueberzeugung aus, dass die Verbreitung der Lepra in derselben Weise erfolgt, wie bei anderen Infectionskrankheiten. Der Träger des Giftes ist ein ebenso fixer, wie der der anderen Krankheiten, und um das Thor zu finden, wodurch diese Krankheitserreger eindringen, ist es viel einfacher, den Transporteur zu ermitteln, der dieses Thor benutzt. Ich glaube — worauf Herr Lassar hingewiesen hat —, dass man auf die Hände, die den gesunden Körper an jeder Stelle erreichen, nicht genug Gewicht legen kann bei der Infection von allerlei Krankheiten. Besonders dürfte auch daran zu denken sein, dass mittels der Hand Infectionsstoffe in den Verdauungstractus hineingebracht werden. Die Hände, die noch dazu bei vielen Menschen schon durch etwas Schweiss angefeuchtet sind, stellen ja natürliche Objectträger dar, ebenso wie mit Glycerin befeuchtete Glasplatten. Die Hände besonders der minderbesitzenden und ärmeren Leute pflegen ja nicht sehr reinlich behandelt zu werden. Der arme Mann, der in die Nähe eines Kranken, also auch eines Leprakranken, gekommen ist, wird sich nicht die Hände waschen, ehe er Nahrung zu sich nimmt. Es findet also dort ein ganz ähnlicher Vorgang statt, wie bei den zur Desinfection von Wohnräumen vorgenommenen Abreibungen der Wände mit Brod, nur mit dem Unterschiede, dass in dem einen Falle das Brod verbrannt, in dem anderen aufgegessen wird. Ich glaube, dass wir auf diesem Wege eine sehr häufige Infectionsgelegenheit bei allen Krankheiten finden können, und so wahrscheinlich auch bei der Lepra. Und auch dafür würde sich eine Erklärung bieten, dass mitunter von einem Primärgeschwür nicht gesprochen werden kann, sondern dass sich verschiedene primäre Ausgangsstellen finden lassen, da man eben in der Hand die beständige Gelegenheit hat, Infectionsstoffe dem Körper an allen möglichen Stellen zuzuführen. Ob es nun die Hand ist, oder der Verdauungstractus, oder irgend eine wunde Stelle der Haut an irgendwelchem Körpertheil, ist ja für die Wirkung gleichgiltig. Jedenfalls glaube ich, dass man diese Sache nicht ganz ausser Acht lassen darf.

Herr **von Petersen** (St. Petersburg):

Ich kann nicht zugeben, dass Herr Neisser mein Material nicht anerkennen will. Das sind natürlich keine absoluten Zahlen, und man kann nicht absolute Schlüsse daraus ziehen; aber gewisse Gesichtspunkte lassen sich doch aus einem Material von 1200 Meldekarten gewinnen, wenn sie auch von den verschiedensten Collegen kommen und in der verschiedensten Weise zusammengestellt sind. Natürlich werden manche Fehler vorkommen. Herr Grünfeld hat darauf hingewiesen, dass es Falschmeldungen sind. Es thut mir sehr leid, dass der Herr College mir das nicht früher mitgetheilt hat. Ich denke, es ist Pflicht des Collegen, dass, wenn er Fehler merkt, er es gleich wieder anzeigt. So lange man aber nichts Besseres hat, wird man sich mit diesem Material begnügen müssen.

Digitized by Google

Herr **Sticker** (Giessen):

Die Rhinologen machen im Allgemeinen den practischen Aerzten, überhaupt den Aerzten den Vorwurf, dass sie die Nase nicht untersuchen können oder nicht zu untersuchen pflegen. Den Dermatologen darf man vielleicht mit einigem Recht diesen Vorwurf machen; denn hätten sie die Nase bei Leprösen untersucht, so würden sie nicht in jedem Lehrbuch schreiben, dass auf der Nasenschleimhaut regelmässig Knoten vorkommen, und dass diese Knoten die Zerstörungen des Nasengerüstes herbeiführen, während es doch keine Knoten in der Nase giebt, oder nur ausnahmsweise. Auch dass mein verehrter Lehrer Professor Doutrelepont — dem ich diesen Vorwurf durchaus nicht machen kann — in der Nase des besprochenen Patienten nichts gefunden hat, beweist mir nichts. Ich habe nämlich schon in meiner Publication behauptet, dass auf der Nasenschleimhaut Bacillen massenhaft da sein können, auch wenn man nichts sieht. Dass in dem in Rede stehenden Falle der Befund überhaupt schwer war, geht mir daraus hervor, dass in der Hallenser Klinik das Ulcus nicht gesehen wurde, obwohl es deutlich ist. Man muss eben darnach suchen, um es zu finden, und ich habe auch wieder von Professor Doutrelepont gelernt, dass man z. B. bei Syphilis den Primäraffect am Glied nur dann findet — und in allen Fällen findet, wenn er da ist —, wenn man darnach sucht, weil er oft so klein und winzig ist.

Dafür, dass der Primäraffect in der Nasenscheidewand ist, habe ich nicht blos die Bacillen, nicht die Veränderung der Nase allein angeführt, sondern eine ganze Reihe von Gründen, die einer den andern stützen und ergänzen. Es hat mich gefreut, dass jetzt durch College Jeanselme die Aufmerksamkeit wieder auf die Nase gelenkt worden ist, und ich bin überzeugt, in der nächsten Zeit wird eine Reihe von Publicationen kommen über die Lepra-Verbreitung durch die Nase, es werden auch Publicationen darüber kommen, dass die Akne rosacea, die Akne varioliformis eine Nasenkrankheit ist. Wir wissen es längst vom Rotz, vom Erythema, dass sie Nasenkrankheiten sind, und in dem Sinne, wie man Rotz eine Nasenkrankheit nennt, oder Syphilis eine Geschlechtskrankeit, möchte ich auch die Lepra eine Nasenkrankheit nennen.

Die Verbreitung der Lepra durch Ausniesen, durch Aushusten, halte ich für wahrscheinlich. Die Menschen wissen seit Jahrhunderten, dass die Lepra sich nur im innigsten Verkehr der Menschen überträgt, besonders im Coïtus. Der Coïtus wird als Hauptgelegenheit für die Verbreitung der Lepra von allen Naturvölkern angenommen, und die Seltenheit der Uebertragung der Lepra muss eben darauf beruhen, dass die Uebertragung doch nicht so leicht statthat. Denken wir uns, dass die Lepra wirklich durch die Nase übertragen wird, dann ist es nicht allzuschwer verständlich, dass das grade beim Coïtus geschieht.

Vielleicht ist manchem die These, dass die Nase der primäre Ort für die Ansteckung der Lepra ist, nicht so wahrscheinlich, weil er nicht genügend untersucht hat. Je mehr die Nase bei Leprösen untersucht wird, desto mehr wird man sich meiner These anschliessen.

Digitized by Google

Herr **Armauer Hansen** (Bergen):

In Bezug auf die Mittheilung über die Nase, welche wir heute gehört haben, schliesse ich mich Herrn Professor Neisser an. Ueber die Wege, wie Lepra ansteckt, wissen wir nichts. Der einzige Weg, dem wir folgen können, um möglicherweise die Primäraffecte zu finden, ist, dass jeder in einem Lepradistrict practicirende Arzt jeden Patienten, der ihm zur Untersuchung kommt, genau untersucht, den ganzen Körper untersucht, und wenn der Patient nach 5 oder 10 Jahren wiederkommt und vielleicht leprös ist, dann feststellt, ob die Lepra von dieser Läsion ausgegangen ist. Wenn wir anders verfahren, können wir speculiren und geistreich sein, aber wir werden nichts finden.

Herr **Petrini de Galatz** (Bukarest):

Moi je dirai que pendant dix années j'ai eu 33 cas de lépreux qui ont été en contact assez direct avec les infirmières et les malades de la salle, et je n'ai jamais observé aucune contamination, ni chez les infirmières ni chez les autres malades. Par conséquent, si le bacille de Hansen est la cause de la maladie de la lèpre, nous ne savons pas encore, par quelles voies il pénètre dans l'organisme. On a attiré notre attention sur le danger de la sécrétion nasale et l'on a dit que la lèpre commence souvent par cette voie; mais au temps où nous n'avons pas encore eu connaissance de ce danger, on n'a pas fait attention à ces sécrétions, et pourtant aucune contamination ne s'est produite.

Monsieur Hutchinson a émis l'idée que ce bacille s'introduit dans l'organisme avec le poisson. Mais on a trouvé des cas nombreux chez des gens qui n'ont jamais mangé de poisson. Tout de même il est possible que le bacille s'introduise dans l'organisme avec certains aliments, puisqu'on voit plusieurs cas de lèpre dans une famille où la nourriture était commune, tandisqu'on ne voit pas de cas de contamination dans l'hôpital, puisque les infirmières ne mangent pas de la nourriture des malades.

Einsendung zu dieser Discussion von Herrn **Willesby C. Bailey:**

I regret that it will not be in my power to attend your interesting Conference being held this week in Berlin. It does not matter so much however as I could not have spoken to the Conference either in the capacity of a medical man or a scientist. All my information has been gained from practical experience for more than 27 years during which time I have moved freely amongst lepers; have superintended asylums for them and have seen much of their sufferings.

The points which I had wished to emphasise at the Conference were as follows:

1. I do not consider leprosy to be infectious or contagious except in the case of inoculation. I have myself freely handled lepers from time to time and our missionaries and native assistants constantly do the same. In all the years I have had to do with lepers I have newer known of one instance of a worker contracting the disease.

2. With regard to heredity, while I think a child born of leprous parents is more likely, under certain conditions, to contract the

Digitized by Google

disease than an ordinary child, I am at the same time convinced by experience that if the children of leprous parents can be separated from their leprous relatives and all leprous surroundings, they will in most cases never contract the disease. I know of many children thus separated who have grown up, been married, and have had children of their own, and their own, and the disease has never appeared either in them or their off-spring. The Society which I represent has now several Homes for the untainted children of lepers, one of which was specially reported on in the Report of the Leprosy Commission which was sent to India some years ago.

3. I do not think that fish diet plays any part in the propagation of this disease, unless it be rotten fish. The most leprous districts throughout all India are those where no fish is to be procured.

4. I believe the best form of segregation will be found to be that of establishing voluntary Homes or Asylums for outcast and pauper lepers in an ulcerated condition where they will be made to keep themselves clean, and receive good wholesome food.

Herr **V. Babes** (Bukarest):

Projection von Lepra-Präparaten.

Zunächst erlaube ich mir Präparate zu demonstriren, welche die systematische Stellung des Leprabacillus betreffen. Der Bacillus gehört offenbar zu derselben Gruppe wie der Tuberkelpilz. Ich kann Ihnen nun die actinomycetische Form des Tuberkelbacillus demonstriren, welche durch intrameningeale Injection von Tuberkelbacillen in etwa 30 Tagen auftritt. Sie sehen die durch Anilin-Safranin-Jod gefärbten Schnitte mit den in neugebildeten Gefässen liegenden Drüsen, welche absolut dem Charakter des Strahlenpilzes entsprechen.

In einem anderen Präparate von einem Leprageschwür, welches mit Methylenblau gefärbt ist, sieht man eigenthümlich kuglige Schwellung des Bacillus, sowie Kolbenbildung und Verzweigung desselben. Aeltere wohl abgestorbene Bacillen sind blassblau, die meisten metachromatisch dunkelviolett gefärbt.

Um das Verhältniss der Zellen zu den Bacillen zu erläutern, zeige ich Schnitte aus Lymphdrüsen und Milz mit Riesenzellen. Die Bacillen liegen in Zoogloea-Form im Innern von Vacuolen, welche das Protoplasma von Riesenzellen einnehmen, deren zahlreiche Kerne die Mitte der Zelle einnehmen.

Ferner zeige ich eine eigenthümliche schwielige oder warzige Form der Lepra, welche dadurch interessant erscheint, dass hier die lepröse Wucherung nicht nur bis an die untere Epithelgrenze reicht, sondern auch in die Epithellager selbst eindringt. Der Schnitt ist einfach mit Methylenblau gefärbt, wodurch die Bacillenklumpen dunkelviolett gefärbt erscheinen.

Ferner erläutere ich die Nervenlepra, indem ich das Eindringen der Bacillen in die Hautnerven sowie die lepröse Neuritis demonstrire. An den Nerven sieht man neben bindegewebiger Wucherung und Bacillen-

Digitized by Google

gruppen zahlreiche Bündel neugebildeter oder besser regenerirter Nervenfasern.

Die Bacillen werden ferner im Innern von Nervenzellen der Spinalganglien und der Vorderhörner des Rückenmarks demonstrirt. Man erkennt zugleich die eigenthümlichen Veränderungen der chronischen Elemente des Virus und des Pigments.

Endlich will ich die Veränderungen im Rückenmark, die Veränderung der hinteren Wurzeln und der Goll'schen Stränge im Halsmark, sowie die Entartung der Vorderwurzeln im Lendenmark bei Formen, welche syringomyelitische Erscheinungen aufgewiesen hatten, demonstriren.

Um diese Formen zu beurtheilen, werden Schnitte von Pellagra, von Tabes und von Syringomyelie zur Vergleichung vorgeführt. Ebenso Schnitte von Spinalganglien bei Lepra im Vergleich zu jenen bei Tabes und Pellagra.

Herr **Klingmüller** demonstrirt Leprabacillen in Haut und Sekreten:

Erstes Präparat:

Leprabacillen in der Spermaflüssigkeit. Eine Gruppe von mehreren Bacillen liegt hier anscheinend frei. Spermatozoen sind nicht im Präparat.

Zweites Präparat:

Leprabacillen in einer Hautschuppe, die vom Unterarm vorsichtig abgehoben wurde. Man sieht eine ganze Gruppe von Bacillenhaufen, schätzungsweise mehrere Hunderte.

Drittes Präparat:

Leprabacillen im Drüsenausführungsgang in einem Hautschnitt. Im Epitheltrichter des Follikels lagern massenhaft Bacillenschollen analog dem Befunde in den Hautschuppen.

Viertes Präparat:

Zeichnungen von Leprazellen, die aus Blut und Gewebssaft von infiltrirten Stellen stammen.

Herr **A. Blaschko** demonstrirt Präparate von Lepracarcinom, welche einem von Herrn Pindikowski in Memel exstirpirten Unterlippencancroid entstammen. Die Lepra — und zwar Lepra tuberosa — bestand schon seit mehreren Jahren, während das Cancroid sich erst in den letzten Jahren auf dem leprösen Boden entwickelt hat. Im mikroskopischen Bilde zeigte sich neben den mächtigen epithelialen Zapfen, Leisten und abgeschnürten epithelialen Walzen das lepröse Gewebe in Form strangförmiger aufgereihter Plasmazellen, mit zahlreichen Mastzellen durchsetzt. Die Bacillen haben in nächster Nähe des Carcinoms sehr an Färbbarkeit eingebüsst.

(Schluss gegen $3^3/_4$ Uhr.)

Digitized by Google

Dritte Sitzung.

Mittwoch, den 13. Oktober, Vormittags 11 Uhr.

Vorsitzender Herr Virchow.

Herr **Lassar** (Berlin):

Messieurs, aujourd'hui, le 13. octobre, nous avons le bonheur de voir ici un homme plus âgé et néanmoins plus frais d'esprit qu'aucun d'entre nous; c'est notre vénérable président qui nacquit il y a aujourd'hui 76 années. Dans votre nom, j'ai l'honneur de lui offrir nos hommages les plus sincères. (Vifs applaudissements répétés.)

Vorsitzender: Meine Herren! Ich hätte sehr gern die Verlegung des einen oder anderen Zweckes dieses Tages herbeigeführt, um die Coïncidenz aufzuheben, denn ich fand es eigentlich etwas unbescheiden, dass ich an diesem Tage gerade unter Ihnen sein sollte. Indess, ich bin nun so alt geworden, dass ich über die kleinen Regungen des Herzens mich etwas hinwegbringe, und nehmen Sie es mir nicht übel, dass ich gerade an diesem Tage hierher komme und Sie gewissermassen mit in die Verlegenheit bringe, Ihre Empfindungen in so ausgezeichneter Weise auszudrücken. Aber ich kann nicht umhin, Ihnen zu sagen, dass es mich tief rührt, dass Sie dieses Tages so gedenken wollen, und ich werde, so lange ich am Leben bleibe, nicht versäumen, recht oft an diese schöne Stunde zurückzudenken.

Mr. **Thibierge** (Paris):

Je propose à l'assemblée d'exprimer à madame Virchow la joie que la Conférence éprouve d'adresser ses félicitations, à l'occasion de l'anniversaire de sa naissance, à notre président illustre et vénéré et, par conséquent, d'envoyer une dépêche de congratulation à madame Virchow. (Vifs applaudissements,)

Herr **Rudolf Virchow:**

Die von Dr. Ashmead (New York) aufgefundenen krankhaften Darstellungen an alt-peruanischen Thonfiguren.

Herr Dr. Ashmead, der auf diesem Gebiete sehr verdienstvolle Forschungen gemacht hat, hat über diesen Gegenstand ein Manuscript eingesandt, das ziemlich umfangreich ist und das ich hier nicht verlesen will. Das Meiste, was in diesem Manuscript steht, ist wenigstens in Bezug auf Lepra sehr zweifelhaft, und er selbst erklärt auch, er prätendire nicht, dass das Alles Lepra sei, aber er hat eine Reihe von Dingen vorgebracht, bei denen er ein Fragezeichen macht und die er Ihrem Urtheil zu unterbreiten wünschte. Er hat 3 grosse Photographien, von denen sich 2 auf alte prä-columbische Knochen beziehen und eine auf Topfgeräthe, aus den sogenannten alten Gräbern von Peru. Was die Knochen anbetrifft, so ist er selbst der Meinung, dass sie eigentlich nicht einen Grund für die Annahme von Lepra bieten. Wir Alle wissen ja auch, dass die Knochen nicht gerade derjenige

Digitized by Google

Punkt sind, der, bis jetzt wenigstens, für unsere Betrachtung stark in den Vordergrund getreten ist. Dagegen giebt er eine ausführliche Darlegung von den Topfgefässen, welche aus diesen altperuanischen Gräbern zu Tage gekommen sind. Er hatte sich früher an die hiesige anthropologische Gesellschaft gewendet, um Nachrichten darüber zu bekommen und hat dann im Jahre 1895 verschiedene Zuschriften an uns gerichtet. Wir haben damals auch schon nachsuchen lassen, und es wurde damals ein erträgliches und ein weniger gutes Specimen gefunden.

Nun, in Erwartung Ihrer Anwesenheit, habe ich Herrn Dr. von den Steinen ersucht, noch einmal eine vollkommene Revision aller unserer Thongefässe im Museum für Völkerkunde zu veranstalten, und das Resultat ist gewesen, dass sich in der That eine ganze Serie von derartigen Gefässen gefunden hat, von denen Sie hier auf dem Tische einen Theil ausgestellt sehen. Das stimmt nun ganz überein mit dem, was Ashmead beschrieben hat. Er hat von Anfang an die Punkte, um die es sich vorzugsweise handelt, sehr scharf unterschieden. Das sind einmal die Nase, die Nasenspitze, zweitens die Oberlippe mit den entsprechenden Verhältnissen des Mundes und drittens die Unterextremität. Er hat von der letzteren früher nur beiläufig, jetzt aber mehr gesprochen, und das ist auch für mich einer der Punkte gewesen, die mich am meisten überraschten, als wir jetzt eine Revision der aufgefundenen Gegenstände vornahmen. Ich werde Ihnen von Herrn von den Steinen selbst ausgeführte vortreffliche Zeichnungen herumgeben, welche das Resultat darstellen.

Das ist hier das erste Stück: der eine Fuss ist abgebrochen, der andere ist vollkommen in dem Zustande abgebildet, wie er sich findet, und dazu haben Sie dann die Nase. Nun, dieser Zustand der Extremität, der hier in verstärktem Maasse an einer sitzenden knieenden Figur hervortritt, ist nicht immer ganz vollständig ausgeprägt. Es ist nämlich sehr interessant, auch artistisch und psychologisch, dass diese alten Künstler diese Füsse zum Theil verhüllt haben, aber so, dass das Stück Gewand, welches dazu verwendet worden ist, doch sehr deutlich erkennen lässt, dass hier auch die Mutilation vorliegt. Hier sind zwei solche dargestellt, das eine, wo der Unterschenkel zu sehen ist, und auf der anderen Seite, wo die Einwickelung stattgefunden hat. Das ist auch ein Fall, wo man sehen kann, dass es sich offenbar darum handelt, ob wohl da die Umhüllung vollständig ist.

Das interessanteste und auch artistisch wohl bemerkenswertheste Stück ist hier eine kleine knieende Figur, die anscheinend einen Bettler, einen Aussätzigen darstellt — wenigstens können wir wohl vorläufig sagen: einen Aussätzigen —, der die Mildthätigkeit der Vorübergehenden anspricht. Er hat eine Art Trommel, mit der er klappert, und hat ein sehr bittendes und demüthiges Gesicht angenommen. Dies ist hier die Figur, welche Sie da abgebildet sehen. Das ist ein ganz besonders ausgezeichnetes Stück, wo eben diese Umhüllung zu sehen ist. Zur Vergleichung ist hier einer von den unversehrten Gegenständen, das ist so ein Topf von einem wohlgebildeten Mann. Da sehen Sie die vollkommene Nase, die sehr ausgeprägte Mundgegend, die Finger sind ausgebildet, hier sind die Füsse, die Zehen. — Das entspricht also

Digitized by Google

dem normalen Typus, und es wird immerhin interessiren, wenn man ein paar solche nebeneinanderstellt, um den Gegensatz zu zeigen, der doch offenbar ein Verhältniss betrifft, welches absichtlich hier zum Gegenstand einer Darstellung gemacht worden ist. Sie ersehen ausserdem aus der grossen Zahl der Gegenstände dieser Art, welche inzwischen zu Tage gekommen sind, dass es sich doch um ein ziemlich häufiges Verhältniss gehandelt haben muss. Wenn wir hier allein zehn solcher Gefässe bei einer blossen Revision in einer Sammlung finden, die gar nicht darauf gemacht worden ist, so lässt sich schliessen, dass das etwas Häufiges war.

Die andere Frage ist ja nun, wohin das zu rechnen ist. Handelte es sich bloss um das Gesicht, um die Nase, so würde ja vielleicht die Frage gestellt werden, ob das nicht ein gewöhnlicher Fall von Lupus sei, der sich da entwickelt habe. Etwas schwieriger wird die Sache aber durch die Füsse, denn das gerade diese doch zweifellos spontanen Mutilationen mit vollkommener Vernarbung eintreten sollten, die hier abgebildet sind, das liegt, nach meiner Erfahrung wenigstens, ausserhalb des Kreises der bekannten epidemischen oder endemischen Krankheiten und ich kann nicht leugnen, dass ich in der Coincidenz dieser zwei Verhältnisse doch ein starkes Argument dafür zu finden glaube, dass es sich in der That um eine Darstellung lepröser Verhältnisse handelt. Insoweit weiche ich also von Dr. Ashmead ab, der in seinem Memoire eine gewisse Abwiegelung hat eintreten lassen.

Ganz besonders interessant finde ich diesen Kopf hier. Ich habe zum Vergleich aus der Sammlung des Herrn Lassar hier ein anderes Stück aufstellen lassen.

Ganz besonders auffallend ist es nun dem Mr. Ashmead von Anfang an gewesen, dass diese starke Retraction der Mundgegend, und namentlich der Oberlippen, mit grosser Regelmässigkeit wiederkehrt, wobei das Blosslegen der Zähne so auffallend ist. Das ist überall mit einer Deutlichkeit ausgeprägt worden, welche nichts zu wünschen übrig lässt. Immer derselbe Habitus, starke Retractionsverhältnisse, wodurch die Lippen bis in die Gegend der Nasenöffnung zurückgezogen sind.

Hier ist noch eine grosse Figur, die auch Mutilation zeigt.

Das ist das, was ich Ihnen vorzuführen hatte. Gleichviel, was Ihr Urtheil darüber sein wird — es ist kein Zweifel, dass hier ein Gebiet erschlossen ist, welches den endemischen Krankheiten der Vorzeiten gewidmet sein muss, und die Wahrscheinlichkeit, dass es etwa Syphilis sei, ist nach meiner Vorstellung sehr klein. Es ist mir nie bekannt geworden, dass irgendwo Syphilis so ausgedehnte Verstümmelungen der Extremitäten herbeigeführt hat. Auch die besonderen Formen, in welchen gerade die Nase und die Lippen dabei betheiligt sind, sind ja ziemlich auffällig. Ich würde also an sich geneigt sein, die Sache so zu interpretiren, dass hier Thatsachen vorliegen, welche für die präcolumbische Existenz der Lepra sprechen.

Einer unserer ausgezeichnetsten Kenner der altspanischen Geschichtschreibung über Amerika, Herr Dr. Seeler aus Steglitz hat eine Reihe von Schriften geliefert, die in den Berliner anthropologischen Verhandlungen publicirt sind, aus welchen auch für die früheste Zeit der Conquista nachgewiesen ist, dass Krankheiten beschrieben worden

Digitized by Google

und mit Namen bezeichnet worden sind, welche auf Aussatz hinweisen. Herr Polakowski, der hier anwesend ist, hat gebeten, ihm zu gestatten, dar über noch ein paar Worte zu sagen, da ich denke, es wird ja von einem höheren Standpunkte aus immerhin eine werthvolle Sache sein, wenn wir dahin kommen können, eine gewisse Meinung über diese archäologischen Objecte zn haben.

Herr **Polakowski** (Berlin):

Ich habe mich viel mit der Geschichte der Entdeckung und Eroberung von Amerika beschäftigt, ganz besonders von Mittel-Amerika und von Chile, und da muss ich gestehen, in den zahlreichen Dokumenten, die ich gesehen habe, ist nie auf die Lepra hingewiesen. Nur in einem einzigen Fall, auf den ich nachher noch näher eingehen werde, ist eine Andeutung gemacht, die aber auch irrig war. Ich habe auch die neueste Literatur über das spanische Amerika, die Forschungsreisen, fast sämmtlich durchgesehen zur Besprechung für Petermann's Mittheilungen in anderen Zeitschriften und habe da niemals gefunden, dass, wenn die Forschungsreisenden, die zum grossen Theil Spanier sind, mit indianischen Tribus, die früher noch nie mit Europäern in Contact gewesen sind, in Berührung kamen, sie bei solchen Tribus Lepra gefunden hätten.

Was nun den einzigen Fall betrifft, der mich veranlasste, auch vor einiger Zeit Ihrem verehrten Herrn Vorsitzenden eine Mittheilung zu machen, wonach auch ich glaubte, die Lepra wäre schon vor Einbruch der Spanier in Süd-Amerika gewesen, so bezieht sich dieser auf den Eroberer Columbiens Gónzalez Ximenez der erwiesenermaassen an Lepra in Columbien gestorben ist. Ich sprach mit Herrn von Carrasquilla, der sich speciell mit der Geschichte der Lepra in seinem Vaterlande Columbien beschäftigt hat über diesen Fall, und er machte mich auf Folgendes aufmerksam: Es ist nämlich sehr schwer zu glauben, dass der Mann an Lepra gelitten und die Lepra aus Spanien mitgebracht hat, weil er vor dem Jahre 1530 in Columbien war und erst 1570 ungefähr gestorben ist und die Strapazen der Conquista als Lepröser sollte ertragen haben. Aber die Sache klärt sich in sofern aut: Ximenez kam als gesunder Mann hin nach Columbien, machte die Eroberung durch und ging nach Spanien zurück, um sich für seine Thaten belohnen zu lassen. Er wurde auch vom Könige belohnt, aber er brachte auch noch zwei sehr unbequeme Geschenke wieder mit zurück, nämlich die Syphilis und die Lepra, und diesen beiden Krankheiten ist er dann erlegen. Die Syphilis kam bald zum Ausbruch, die Lepra später. Er zog sich nach Ameriquita zurück und ist da gestorben; und Herr von Carrasquilla meint nun auf Grund sorgfältiger historischer Studien, dass dies der erste Leprafall sei, der überhaupt in Columbien vorgekommen ist, und er bestätigt nochmals, dass diese wilden Indianer-Tribus, die im nordöstlichen Columbien wohnen, vollständig frei von Lepra sind, während im civilisirten Theile des Landes besonders das Departemento Santander vollständig durchseucht und die Anzahl von Leprösen in Columbien eine sehr grosse ist. Aber bei den reinen Indianerstämmen hat er niemals Lepra gefunden.

Digitized by Google

Die pathologische Anatomie und Histologie der Lepra.

Herr **Babes** (Bucarest):

Je crois que cette assemblée peut s'occuper seulement du point de vue de l'application aux grandes questions concernant la lèpre de l'histologie de la lèpre et nullement pour entrer dans des détails d'interêt purement téoriques. Je commencerai par dire deux mots sur la place systématique dans le système histologique du bacille de la lèpre. Les préparations montrent ce que j'avais publié il y a 8 mois à l'académie des sc. à Paris que la tuberculose ressemble beaucoup à la lèpre; on y voit que par l'inoculation de la tuberculose sous les meninges on peut produire une forme qui ressemble en tout a fait à l'actinomyces. Si l'on regarde ces préparations, on ne fait pas grand défaut en disant que le parasite tuberculose et en conséquence aussi celui otrichées de la lèpre appartient plus tôt aux strepto.

Une autre question pratique concerne les soi-disantes spores du bacille et il faut établir que jusqu' à présent il n'y a pas encore des preuves biologiques pour admettre que le bacille de la lèpre posside des spores. Une autre question se présente dans les rapports du bacille de la lèpre avec celui de la tuberculose. On a aujourdhui abandonné le point de vue d'autrefois que les bacilles de la lèpre peuvent produire dans certaines organs de la tuberculose; tout de même il y a des cas où ils se ressemblent. Quels sont les critériums pour pouvoir distinguer d'une manière facile les bacilles de la lèpre de ceux de la tuberculose? Il y a trois points principaux. Premièrement je dois insister sur ce que j'avais trouvé il y a 15 ans que le bacille de la lèpre se colore plus facilement et qu'il retient sa couleur plus longtemps et plus énergiquement que le bacille de la tuberculose. Une deuxième différence existe sans doute dans la distribution des bacilles, de fait que le bacille de la lèpre existe ordinairement en grandes masses compactes dans les cellules, les tissues en général. A la présence du bacille de la lèpre dans des organes qui macroscopiquement et microscopiquement paraissaient absolument simples. La troisième différence est celle des globes lépreux, le développement des colonies du bacille de la lèpre; dans les tissus je n'a jamais pu trouver des semblables dans la tuberculose.

Deux mots sur l'importance pratique de l'invasion et de la dissémination du bacille de la lèpre. J'insiste sur un point: l'existence des lépromes à la surface de la peau et des muqueuses ne peut pas être employée pour expliquer l'invasion de la lèpre. Nocard avait trouvé, que la morve se produit par l'introduction des cultures dans le canal digestive tout en donnant la première manifestation sur la muqueuse nasale. La disposition des bacilles est d'une certaine importance. Sont envahis ordinairement par le bacille de la lèpre la peau, les muqueuses, les organes internes, les viscères, le système nerveux.

En ce qui concerne leurs rapports avec les cellules, les tissus, c'est une question d'une importance plutôt théorique. La colonie lépreuse se développe dans certains cellules et en dehors des cellules;

Digitized by Google

je crois que vous ne vous opposerez pas à cette vue; on ne peut pas nier d'apriori que les bacilles peuvent entrer dans les cellules et j'ai l'honneur de montrer des préparations absolument nettes dans ce sens.

Une question d'une grande importance est la lèpre du système nerveux. Il y a sans doute des bacilles dans les plaques de la lèpre nerveuse. On a pu constater l'invasion du nerf dans la peau même, et j'ai trouvé presque toujours les bacilles dans les cellules nerveuses.

Encore une chose. J'ai fait 22 autopsies de lèpre; j'ai toujours trouvé les bacilles; dans 9 cas j'ai trouvé des bacilles de la lèpre dans la moelle, dans les intérieurs; la constatation de bacilles s'est faite aussi dans les testicules et dans les ovaires.

En ce qui concerne la diagnostic, la thérapie, la prophylaxie de la lèpre, je crois avoir exposé dans mon rapport les points de vue qui se détachent des connaissances histologiques.

Je recommande donc la recherche de l'histologie de la lèpre; noos trouverons alors une base plus solide et plus large pour la conception de cette maladie et même pour la resolutions des question d'un interêt général.

Herr **Jeanselme** (Paris):

Les troubles trophiques, les amyotrophies, les troubles sensitifs qui sont la conséquence presque fatale de la lèpre neurotique ont attoré depuis longtemps l'attention des anatomo-pathologistes sur l'état de la moelle dans cette forme.

Dés 1848 Danielssen et Boeck avaient signalé des lésions très-étendues de l'axe spinal. Après les travaux de Virchow, qui démontra la constance de la névrite lépreuse, cette notion d'une altération de la moelle se perdit. Pourtant quelques travaux récents ont été publiés sur ce sujet. Je fais allusion aux mémoires de Soudakewitch et de Chassiotis, qui ont démontré l'existence du bacille de Hansen dans les racines postérieures et dans la moelle elle-même. Du reste Looft (de Bergen) a décrit deux cas de sclérose médullaire rattachable à la lèpre neurotique; dans ces deux cas le bacille de Hansen n'a pas pu être décelé, ni dans les racines, ni dans la moelle.

Tel est l'état de la question à l'heure actuelle.

J'ai eu l'occasion de faire l'autopsie de 5 cas de lèpre, jai donc pu examiner dans ces cas les nerfs périphériques, les racines et la moelle. J'ai employé pour cette étude la méthode de Nissl pour l'étude des altérations cellulaires, et la méthode de Pal pour l'étude des faisceaux blancs de la moelle; des coupes d'ensemble ont été colorées avec picro-carmin et au Ziehl.

Les lésions cellulaires étaient très peu prononcées; pourtant certains ilots de cellules des cornes antérieures présentaient un certain degré de chromatolyse, celle ci était toujours peu prononcée de préférence péri-nucléaire; quelques cellules étainet sphéroïdales, leur prolongement était peu évident; certains noyaux avainet une position excentriqne; en somme, ces lésions cellulaires étaient minimes. Il n'en était pas de même des altérations des faisceaux blancs de la moelle. Les cordons postérieurs étaient sclérosés, mais pas d'une manière uniforme; le

Digitized by Google

faisceau de Burdach était toujours respecté; par contre, le cordon de Goll, la zone radiculaire postero-interne et la zone cornu-commissurale étaient dégénérés; les zones de Lissauer ainsi qu le réseau nerveux de colonne de Clarke étaient respectés; les racines postérieures n'étaient pas dégénerés; les cordons lateraux étaient également affectée, le faisceau pyramidal croisé était dégénéré.

Dans les parties sclérosées je 'nai pas pu déceler le bacille de Hansen; il n'y avait pas non plus des nodules infectieux; les vaissaux n'étaient pas épaissis. Il semble donc que les altérations n'aient pas été produites par le bacille, mais probablement par son produit de sécrétion, c'est-à-dire par sa toxine.

Je ferai remarquer que la topographie des faisceaux sclérosés semble indiquer que les lésions sont d'origine endogène; en effet, elles sont tout-à-fait différentes de celles du tabes, qui paraît être le plus souvent d'origine exogène. Les lésions que j'ai constatées, sont tout-à-fait comparables à celles que l'on observe dans certaines altérations d'origine alimentaire et en particulier dans l'intoxication d'origine pellagreuse.

Herr Dehio (Dorpat):

Ueber die Lepra anaesthetica und den pathogenetischen Zusammenhang ihrer Krankheitserscheinungen.

In Bezug auf die klinischen Erscheinungen und die zeitliche Aufeinanderfolge der Symptome bei der Lepra anästhetica stimme ich vollkommen mit der Schilderung überein, welche Looft im ersten Bande der Mittheilungen und Verhandlungen unserer Conferenz, Abtheilung III, S. 99, gegeben hat. Ebenso wie die norwegischen Forscher bin auch ich der Ansicht, dass wir es bei der Lepra maculo-anaesthetica, wie Hansen und Looft diese Form der leprösen Erkrankungen bezeichnen, im ersten Stadium der Erkrankung mit der Entwicklung von typischen Flecken auf der Haut des Körpers zu thun haben; diese Flecken sind dadurch charakterisirt, dass sie anfänglich hyperämisch oder auch leicht pigmentirt unregelmässig über den Rumpf und die Extremitäten zerstreut sind. Weiterhin zeigen sie ein peripheres Wachsthum, das nach allen Richtungen gleichmässig fortschreiten kann; während sie im Centrum abblassen, erhalten sie periphere etwas infiltrirte wallartig aufgewortene dunklere Ränder. Ein anderes charakteristisches Merkmal ist die mehr oder weniger vollständige Anästhesie, die stets im Bereich der Flecken nachgewiesen werden kann. Im weiteren Verlauf der Krankheit, nachdem die Flecken oft schon jahrelang bestanden haben, gesellen sich dann weitere Störungen von Seiten des Nervensystems hinzu, namentlich vor allen Dingen eine Verminderung und schliesslich eine vollkommene Aufhebung aller Gefühlsqualitäten in der Haut, sowie auch an den tiefen Theilen; diese Anästhesie pflegt am ausgesprochensten in den Extremitäten zu sein und ist diffus über die ganze Haut derselben verbreitet, einerlei ob dieselbe von Flecken besetzt war oder nicht. Hierzu kommt alsdann eine degenerative Atrophie der kleinen Muskeln der Hand, sowie des Fusses, jedoch können auch weiter centralwärts gelegene Muskeln in derselben Weise

Digitized by Google

erkranken. Schliesslich treten auch trophische Störungen am Skelett der Finger und Zehen etc. auf, die zu den bekannten Mutilationen derselben führen. Sind alle diese Veränderungen vorhanden, so erhalten wir das vollständige Bild der Lepra maculo-anaesthetica.

Es fragt sich nun, wie wir uns das Zustandekommen dieser mannigfaltigen Störungen zu erklären haben. Seitdem Danielssen und Boeck die Lepra-Erkrankungen der peripheren Nervenstämme beschrieben haben, begegnet man vielfach der Annahme, dass die bei der Lepra maculo-anaesthetica zu beobachtenden anästhetischen Flecke als eine trophische Störung anzusehen sind, die durch eine primäre Affection, sei es des Centralnervensystems, sei es der peripheren Nerven, zu erklären ist. Dieser Auffassung widerspricht jedoch, wie mir scheint, die Thatsache, dass die leprösen Hautflecke sich durchaus nicht an die Verbreitungsbezirke der einzelnen cutanen Nervenstämme binden, sondern einmal aufgetreten ein peripheres Wachsthum zeigen, welches sich mit der Annahme einer neurogenen trophischen Störung nicht wohl vereinigen lässt.

Zur Aufklärung des Sachverhaltes waren anatomische Untersuchungen nöthig, welche mein Schüler W. Gerlach an einem Fall von Lepra maculo-anaesthetica im Jahre 1890 ausgeführt hat (confer. W. Gerlach: „Untersuchungen über anästhetische Hautflecke etc.“, Dorpater Inaugural-Dissertation und Virchow's Archiv, Band 125, 1891).

Es handelt sich um einen 45 jährigen Zimmermann, welcher vor 5 Jahren Vertaubungen an den Händen und Vorarmen und an den Fusssohlen gehabt haben will, zugleich bildeten sich röthliche Flecken an der Stirn, am Rücken und an den Extremitäten, und Patient behauptete, dass alle diese Stellen, wo die Flecken sich bildeten, zugleich weniger empfindlich wurden. In den letzten Jahren ist das Gefühl des Ameisenlaufens und Taubseins an den Extremitäten immer stärker und anhaltender geworden und seit $1^1/_2$ Jahren hat sich an beiden Händen eine zunehmende Muskelschwäche gezeigt, welche mit Schmerzen in den Händen verbunden war. Die Hände sind schliesslich so kraftlos geworden, dass Patient nicht mehr arbeiten konnte und sich deshalb in die Dorpater Universitätsklinik aufnehmen liess. Hier fanden wir bei dem hochgewachsenen und noch ziemlich gut genährten Manne an der Stirn schwache unregelmässig begrenzte rothbraune Flecken; desgleichen auch bei den Armen mit besonderer Betheiligung der Streckseiten vielfach oft überhandgrosse Flecke mit bräunlichen Rändern und hellerem Centrum, in deren Bereich die Haut dünn und atrophisch war. Ebensolche Flecken finden sich unregelmässig auf dem Rücken zerstreut, sowie auch die beiden Ober- und Unterschenkel einnehmend. Die Vertheilung der Flecken erscheint regellos und ist durchaus nicht an die Verbreitungsbezirke der sensiblen Hautnerven gebunden, allenfalls lässt sich eine gewisse Symetrie in dem Befallensein beider Körperhälften und ein Vorwiegen der Erkrankung an den Extremitäten constatiren. Im Bereich aller dieser Flecke, auch derer am Rücken, ist die Sensibilität mehr oder weniger herabgesetzt und zum Theil ganz aufgehoben. Die Haut des Rumpfes ist, soweit sie nicht von Flecken eingenommen wird, anscheinend normal und besitzt eine völlig normale Empfindlichkeit. Was speciell die Hände betrifft, so

Digitized by Google

zeigt die Rückenfläche derselben eine bräunliche Pigmentirung, aber keine charakteristischen Flecke; an der Volarseite ist die Haut mit schwieliger Epidermis bedeckt, und im Handteller schossen, wie die weitere Beobachtung lehrte, ab und zu Blasen auf (sogenannter Pemphigus leprosus), die bald platzten und dann heilten, ohne deutliche Narben zu hinterlassen. Ferner klagt Patient über ein permanentes Vertaubungsgefühl in beiden Händen und im unteren Drittel beider Vorarme, sowie über zuweilen auftretende zuckende stechende Schmerzempfindungen bald hier bald dort an den Mittelhänden und Fingern. An der rechten Hand ist auf dem ganzen Handrücken, sowie auf der ulnaren Hälfte der flachen Hand, das Tast-, Wärme und Kältegefühl, sowie die faradische Schmerzempfindung sehr stark herabgesetzt. Beim Händedruck bemerkt man eine bedeutende Herabsetzung der groben Kraft; die Musculi interossei sind atrophisch, die electrische Prüfung ergiebt eine partielle Entartungsreaction derselben. Wir haben es demnach mit einer degenerativen Atrophie der die Haut und die Muskeln der Hände versorgenden Nervenbahnen zu thun.

Als nun der Patient unerwartet unter den Erscheinungen der Herzlähmung starb, nachdem er sich am Abend vorher einen schweren Excess in Baccho erlaubt hatte, wurden der frischen Leiche folgende Theile behufs einer genaueren mikroskopischen Untersuchung entnommen:

1. Das Rückenmark.
2. Zwei anästhetische Hautflecke vom Rücken mit der umgebenden gesunden Haut und den zum herausgeschnittenen Hautstück hinführenden dorsalen Hautnerven. Letztere wurden mit den zugehörigen Hautstücken in Zusammenhang gelassen und bis in die Nähe der Wirbelsäule herauspräparirt.
3. Der Nervus ulnaris dexter in seinem ganzen Verlauf von der Achselhöhle an, mit einem Theil seiner peripheren Verzweigung, und zwar wurde der zum vierten Finger verlaufende Hautast im Zusammenhange mit der volaren Haut des Fingers und die zum zugehörigen Musculus interosseus internus und zur Musculatur des kleinen Fingers gehörigen Nerven herauspräparirt.

Alle diese Theile wurden in Müller'scher Flüssigkeit conservirt, später in Alkohol gehärtet und endlich grösstentheils nach Weigert gefärbt und mikroskopisch untersucht.

Die Untersuchung des anästhetischen Hautfleckes vom Rücken und des zugehörigen dorsalen Hautnervenstammes zeigt, dass zunächst der Nervenstamm und seine gröberen Verzweigungen vollkommen frei waren von leprösen Infiltrationen; wohl aber fand sich ein Theil seiner Nervenfasern im Zustande der Degeneration, indem die Markscheiden derselben sich gegen die Weigert'sche Färbung refractär verhielten und dünner waren als normal; manche Nervenfasern waren sogar mit Zurücklassung kleiner Lücken im Endoneurium vollkommen geschwunden. Die weitere Verfolgung der feineren Nervenzweige, von da an, wo sie sich in die erkrankte Haut selbst einsenkten, unterlag nun grossen Schwierigkeiten, welche Dr. Gerlach dadurch

Digitized by Google

überwand, dass er die zu untersuchenden Hautstücke in Serienschnitte zerlegte und die einzelnen Nervenzweige Schnitt für Schnitt bis in ihre äussersten Zertheilungen verfolgte. Das Nähere hierüber ist in der citirten Gerlach'schen Arbeit einzusehen. Es zeigte sich, dass die Haut im Bereich der anästhetischen Hautflecken von einer kleinzelligen leprösen Neubildung durchsetzt war; diese letztere ist in denjenigen Hautregionen am dichtesten vorhanden, wo sich die reichlichsten capillären Gefässansätze vorgebildet finden, also in den oberen Schichten der Lederhaut, sowie in der Umgebung der Schweissdrüsen, Talgdrüsen und Haarbälge. Histologisch unterscheidet sich diese kleinzellige Wucherung in nichts von der bei der tuberösen Form auftretenden Neubildung, nur dass es in diesem Falle nicht gelang Tuberkelbacillen in ihr nachzuweisen. Die regressiven Veränderungen, die das lepröse Infiltrat im Centrum der anästhetischen Flecke eingeht, und die schliesslich zum centralen Einsinken der Flecke führen, interessiren uns hier nicht weiter.

Wie verhalten sich nun die Nervenverästelungen innerhalb der so infiltrirten Haut? Man sieht zunächst die schon geschilderten, partiell degenerirten grösseren Nervenäste, bevor sie in die Haut selbst eintreten, sich in feinere Zweige theilen, und vielfach kann man feststellen, dass bei dieser Theilung alle, oder fast alle, gesunden nicht degenerirten Fasern in den einen Zweig, alle, oder fast alle, erkrankten degenerirten Nervenfasern in den anderen Zweig der Gabelung eintreten. Der erste Theil pflegt dann unter der erkrankten Hautpartie im subcutanen Fett fortlaufend sich zu gesunden Hautstellen zu begeben, während der andere degenerirte sich in den leprösen Hautfleck einsenkt. Sobald die Nervenzweige in die typischen Schichten der erkrankten Cutis selbst eingetreten sind, zeigen sie neben der erwähnten Degeneration der Markscheiden noch eine zweite Veränderung, nämlich eine kleinzellige lepröse Infiltration, welche die Nervenscheiden ergriffen und ihren ganzen Querschnitt mehr oder weniger durchsetzt hat. Bei der fortschreitenden Verästelung und dem weiteren Vordringen der Nervenzweiglein innerhalb der Hautflecken nimmt diese lepröse Durch- und Umwucherung der Nerven immer mehr zu, bis sie meistens in der Nähe der erkrankten Schweiss- und Talgdrüsen mächtige walz- oder wurstförmige Geschwulstmassen bildet, in denen die letzten Astzweige der Hautnerven schliesslich vollständig untergehen; an die Stelle derselben sind dann die kolbigen Anhäufungen von leprösen Geweben getreten, die sich bis an die oberen Lagen der Cutis hinaufziehen und mannigfaltige Verästelungen bilden, welche den ursprünglichen Gabelungen der Nervenzweige entsprechen. Oft sieht man im Verlauf solcher leprös durchwucherter Nervenzweige die gleichfalls leprös infiltrirten Schweissdrüsenknäuel wie Perlen in fortlaufender Reihe angelagert, und es macht den Eindruck, als ob die lepröse Neubildung von den erkrankten Schweissdrüsen auf die benachbarten Nervenzweige übergegriffen habe und sich nun in der Nervenscheide ausbreite und durch ihre Wucherung die Nervenfasern erdrücke. Centralwärts ist die Neubildung jedoch an den Nervenzweigen nie über die Region der eigentlichen Cutis herausgekrochen; sie beschränkt sich also lediglich auf die feinsten, cutanen Nervenzweige, während, wie

Digitized by Google

schon erwähnt, die grösseren subcutan verlaufenden Aeste von der leprösen Infiltration noch völlig oder fast völlig frei sind. Es handelt sich eben um eine noch junge, frisch erkrankte Hautpartie. Die der Gerlach'schen Arbeit beigefügte Tafel illustrirt diese Verhältnisse auf's Deutlichste.

Es lässt sich aus diesen Befunden der Schluss ziehen, dass die untersuchten Hautflecke durchaus nicht von einer primären leprösen Erkrankung der dorsalen Nervenstämme abhängig oder von einer solchen bedingt sind, sondern dass der primäre Erkrankungsherd in der Haut selbst gelegen ist. Hier entsteht zunächst durch leproše Infiltration der Fleck, und die auf den Fleck beschränkte Anästhesie erklärt sich leicht dadurch, dass die im Bereich des Fleckes befindlichen feinsten Nervenzweige von der leprösen Wucherung zerstört werden. An diese Zerstörung selbst schliesst sich dann eine aufsteigende Degeneration aller derjenigen Nervenfasern, welche ihrer normalen Endungen in der Haut beraubt worden sind. Diese aufsteigende secundäre Degeneration der sensiblen Nervenfasern lässt sich dann auch in den subcutanen Nervenstämmen hoch hinauf verfolgen und dürfte wohl genetisch mit der von Friedländer und Krause (Fortschritte der Medicin, 1886) beschriebenen aufsteigenden Atrophie sensibler Nervenbahnen in Amputationsstümpfen identisch sein.

Dass übrigens bei längerer Dauer des Processes auch die specifisch leproše Infiltration sich längs der Nervenscheiden aufwärts weiterhin verbreitet und so die bekannte leproše Infiltration der peripheren Nervenstämme bewirkt, ist nicht zu bezweifeln. Vielmehr haben Gerlach's Untersuchungen des Nervus ulnaris hierfür einen neuen Beleg erbracht. Der Stamm dieser Nerven war in der Höhe der Achselhöhle makroskopisch unverändert und liess mikroskopisch denselben Entartungstypus erkennen wie die dorsalen Hautnerven. Weiterhin im Nervus pemphitalis zeigten sich schon kleine leproše, runde Zellenansammlungen zwischen den einzelnen Nervenbündeln, welche abwärts an Grösse immer mehr zunahmen und in der Gegend der Ellenbeuge auch makroskopisch wahrnehmbare spindelige Auftreibungen des Nervenstammes bewirkten. An dieser Stelle ist der Nerv durch runde Zellenwucherung fast ganz zerstört, so dass sich innerhalb des leprösen Infiltrats nur noch sehr wenige Nervenfasern und Markscheiden erhalten haben. Am Vorarm nimmt die Masse der runden Zellen wieder ab, die markhaltigen Nervenfasern aber zeigen eine sehr starke degenerative Atrophie.

Sehr lehrreich ist nun das Verhalten der Nervenzweige, in welche sich der Stamm des Nervus ulnaris an der Hand theilt. Der zum vierten Finger gehörige Zweig, welcher mit der Haut des Fingers zusammen der Leiche entnommen war, zeigte in seinen centralen Theilen dieselbe Entartung, wie der Stamm des Nervus ulnaris am Vorarm. Weiter nach unten aber lässt er gar keine markhaltigen Nervenfasern mehr erkennen, sondern ist in einen compacten Gewebsstrang verwandelt, an welchem einzelne Lücken die Stellen bezeichnen, wo früher die Nervenfasern gelegen hatten. Der ganze Strang ist von reichhaltigen leprösen Geweben umwuchert. Die zugehörige Haut erwies sich leprös, infiltrirte Nervenfasern waren in derselben garnicht

Digitized by Google

mehr aufzufinden, also offenbar durch die leprösen Infiltrationen gänzlich zerstört.

Anders der zu den Musculi interossei verlaufende Nervenzweig. Derselbe befand sich zwar im Zustande hochgradiger degenerativer Atrophie, aber von einer specifisch leprösen Infiltration war nichts zu finden. Auch der zugehörige Muskel zeigte eine herdweise Atrophie seiner Muskelfasern, welche hier und da durch zellenarmes Bindegewebe ersetzt war, lepröse Zellenablagerungen aber waren nicht vorhanden.

Es fragt sich nun, wie wir den zeitlichen Ablauf der leprösen Erkrankungen im Nervus ulnaris aufzufassen haben. Eins ist sicher: die ältesten im Bereich des Musculus ulnaris und seiner Verästelungen vorgefundenen leprösen Erkrankungen finden sich nicht im Stamm desselben, sondern in dem peripheren cutanen Zweige; dieser letztere sammelt seine Fasern aus der Haut des vierten Fingers, welche leprös infiltrirt war und klinisch eine deutliche Verminderung ihrer Sensibilität erkennen liess. Je weiter proximalwärts desto jüngeren Datums erwiesen sich die in dem grösseren Zweige und schliesslich im Stamm des Ulnaris vorhandenen leprösen Infiltrate. Es lässt diese Thatsache nur den Schluss zu, dass der Nervus ulnaris zunächst in seinen peripheren Zweigen erkrankt ist und dass die lepröse Wucherung von hier immer weiter centralwärts fortgekrochen ist.

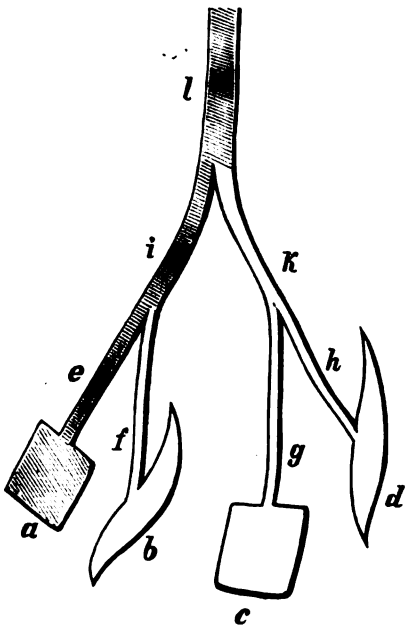
Es darf aber die fernere Thatsache nicht vergessen werden, dass nicht alle peripheren Verzweigungen des Nervus ulnaris erkrankt waren, sondern nur die cutanen aus leprös infiltrirter Haut stammenden Nervenzweige. Die centrifugalen Muskeläste dagegen, sowie die zugehörigen Muskeln selbst, befanden sich wohl im Zustande fortschreitender degenerativer Atrophie, enthielten aber keine Spur von lepröser Wucherung.

Es muss also die lepröse Wucherung, welche schliesslich den ganzen Nervenstamm ergriffen hat, von den cutanen sensiblen Zweigen aufwärts fortgeschritten sein. Wie es aber zur leprösen Erkrankung dieser letzteren gekommen ist, ist uns nach unserer Erfahrung vom Dorsal-Nerv leicht verständlich; die cutanen Nervenzweige des Ulnar-Nerv stammten ja aus leprösen Hautpartien, und von diesen letzteren aus muss die Erkrankung ihren Ausgang genommen haben. Was die secundäre degenerative Atrophie der ulnaren Nervenfasern betrifft, so ist die Atrophie vereinzelter Fasern oberhalb der jüngsten am meisten central gelegenen leprösen Infiltrationen wohl als eine aufsteigende anzusehen, wie wir es auch im Dorsal-Nerv gefunden haben; die hochgradige Atrophie des Stammes und aller Zweige, welche unterhalb der grossen an der Ellenbeuge befindlichen Infiltration des Nervenstammes auftritt, kann aber nur eine absteigende Degeneration sein, hervorgerufen durch die Zerstörung fast aller Nervenfasern am Orte dieser Infiltration. Da hier selbstverständlich auch motorische Fasern zerstört worden sind, so muss die Atrophie auch die motorischen Zweige und deren Muskeln ergriffen haben, wie wir das auch durch Gerlach's Untersuchungen bestätigt finden.

Ich möchte Sie, meine Herren, nun bitten, einen Blick auf das

Digitized by Google

beigefügte Schema eines gemichten Extremitäten-Nerven zu werfen (confer. nachstehende Abbildung).



a und c bedeuten Hautstücke mit den zugehörigen sensiblen Nervenzweigen e und g; b und d sind Muskeln mit ihren motorischen Nervenzweigen f und h, Die Abschnitte i und k sind gemischte Nervenäste, l ist deren motorischer Nervenstamm; die schraffirten Stellen bedeuten lepröse Infiltrationen. Es erkranke nun zunächst das Hautstück a, indem sich daselbst ein lepröser Fleck etablirt; es wird anästhetisch, ohne dass der Nerv e erkrankt ist, weil die Endverzweigungen der sensiblen Fasern zerstört sind. In der Folge entwickelt sich eine aufsteigende Degeneration aller aus a stammenden, in e enthaltenen Nervenfasern, welche bis in den Nervenstamm l hinauf verfolgt werden kann. Bei längerer Dauer der Krankheit kommt es dann durch aufwärts fortschreitende lepröse Durchwucherung des Nerven zunächst zu einer leprösen Infiltration bei a; dadurch werden die klinischen Symptome (circumscripte, auf den leprösen Fleck begrenzte Anästhesie) nicht verändert. Sobald nun aber durch ein weiteres lepröses Infiltrat bei i eine Leitungsunterbrechung innerhalb dieser gemischten Nervenäste erfolgt, so werden alle peripherwärts von i gelegenen Nervenfasern atrophiren, und auch der Muskel b wird der degenerativen Atrophie verfallen, obgleich weder er selbst, noch sein motorischer Nervenzweig f von der leprösen Wucherung ergriffen ist. Klinisch und anatomisch werden wir degenerative Atrophie des betreffenden Muskels nachweisen können, wie wir es an den Rami interossei des von Gerlach untersuchten Nervus ulnaris thatsächlich gethan haben. Localisirt sich nun endlich die lepröse Infiltration im Nervenstamm l (wie in unserem Falle im Nervus ulnaris im Ellenbogengelenk), so wird der ganze Nerv

Digitized by Google

unterhalb dieser Stelle atrophiren, incl. k, g und h, welche nichtsdestoweniger von der specifisch leprösen Erkrankung vollkommen frei sein können. Die Folge hiervon wird sein: Anästhesie des Hautstückes c, welches an sich nicht leprös erkrankt ist, und degenerative Atrophie des Muskels d.

In der That wissen wir ja, dass im späteren Stadium der Lepra maculo-anaesthetica nicht nur die leprösen Hautflecke gefühllos sind, sondern dass auch die vollkommen gesunden Hautpartien, insbesondere an den Extremitäten, dieselbe Gefühlsstörung zeigen.

Ich glaube, dass die von Gerlach eruirten anatomischen Veränderungen an der Haut und den peripheren Nerven, welche ich, wenigstens in Bezug auf die Nerven, auch in anderen Fällen mehrfach habe bestätigen können, uns die klinischen Erscheinungen der Lepra maculo-anaesthetica auf eine natürliche und lückenlose Weise verständlich machen. Wir verstehen nunmehr, weshalb die im ersten Stadium der Krankheit auftretenden leprösen Flecke der Haut zugleich anästhetisch sind; wir sehen, wie das leprose Infiltrat von diesen primär entstandenen Flecken aus zunächst auf die zugehörigen Hautnerven und und weiterhin auf die grossen gemischten Stämme übergreift und dieselben zur degenerativen Atrophie bringt. Dass endlich diese Atrophie der peripheren Nerven völlig genügt, um alle nervösen Störungen zu erklären, die wir bei dieser Krankheitsform auftreten sehen, lässt sich nicht bestreiten. Der Ihnen dargelegte Krankheitsfall ist völlig verständlich, ohne dass wir irgend welche Erkrankungen des centralen Nervensystems anzunehmen brauchen.

Die mikroskopische Untersuchung des Rückenmarkes misslang in unserem Falle wegen eingetretener Ueberhärtung desselben, jedoch liess sich makroskopisch weder an der Oberfläche noch auf den Durchschnitten desselben eine pathologische Veränderung merken.

Für die von Arning und Unna vertretene Ansicht, dass die Fleckenbildung auf der Haut nur die secundäre Folge der primären Erkrankung des Nervensystems sei, haben Gerlach's Untersuchungen keinerlei Anhaltspunkte ergeben. Nach meiner Ansicht werden die anästhetischen Hautflecke durch specifische, wohl vom Blut ausgehende bacterielle Reizwirkungen hervorgerufen; sie gehören anatomisch wie klinisch zu den ersten Krankheitserscheinungen und sind schon vorhanden, bevor sich noch irgend welche Störungen von seiten der Nerven nachweisen lassen.

Herr **Dohi** (Paris):

(Siehe Band III.)

Herr **Paul Bergengruen** (Riga):

Ueber den Sitz der Leprabacillen in der Athmungsschleimhaut, in Sonderheit des Kehlkopfes und der Luftröhre des Menschen.

Meine Herren! Wenn ich mir Ihre Aufmerksamkeit für einige Minuten erbitte, so geschieht solches in der Hoffnung, Ihnen aus dem Gebiete der Leprabacteriologie einige Thatsachen vorführen zu können,

Digitized by Google

welche für den allgemeinen Zweck der Lepraconferenz vielleicht nicht ganz ohne Interesse sein dürften.

Ich will mir erlauben, Ihnen einige mikroskopische Präparate vorzulegen, die uns in ein noch umstrittenes Gebiet des — ja noch in so vieler Beziehung sehr geheimnissvollen — Bacillus leprae Hansen-Neisser hineinführen. Dieser unser gemeinschaftlicher Feind, der uns aus allen Zonen der Erde hierher versammelt hat, spielt bei der Lepra jedenfalls, wie wir gehört haben, eine Hauptrolle: Ihn zu vernichten, ihn für die Menschheit unschädlich zu machen, das ist die grosse Aufgabe, an der wohl noch Generationen werden arbeiten müssen. — Um einmal dieses hohe Ziel zu erreichen, um den Kampf gegen diesen Feind mit einiger Aussicht auf Erfolg führen zu können, ist es nöthig, seine Lebensbedingungen zu erforschen und dazu die Frage zu lösen: Wo ist der eigentliche Wohnsitz des Leprabacillus?

Ob die Bacillen in oder zwischen den Zellen des Gewebes angesiedelt sind, ob sie in den Lymphbahnen des Körpers frei circuliren oder nicht? Das sind vielfach erörterte Fragen, welche von ersten Meistern der medicinischen Wissenschaft und der Lepraforschung in verschiedenem Sinne beantwortet wurden. — Die Literatur dieser interessanten Disputation hier berühren, hiesse nur, Ihnen schon genügend Bekanntes wiederholen.

Darum erlaube ich mir nun ohne Weiteres, Ihre werthe Aufmerksamkeit auf die Präparate zu lenken, aus denen die Frage nach dem Wohnorte der Bacillen, wie ich glaube, wohl entschieden werden könnte, wenigstens der Hauptsache nach.

Waren die Objecte bisheriger Lepraforschungen vornehmlich die Haut, Milz, Nerven, Leber, Hoden, Cornea u. s. w., so sind meine Präparate ausschliesslich den Schleimhäuten der oberen Luftwege, vorzugsweise dem Kehlkopfe und der Luftröhre, einige auch der Zunge entnommen. — Die Schleimhaut, vornehmlich des Kehlkopfes, mit ihrem ausserordentlichen Reichthum an Lymphräumen und an Drüsen und dem lockeren Gefüge des Bindegewebes eignet sich zur Betrachtung und Erforschung der in Rede stehenden Fragen bedeutend besser, als die festere und starrere Oberhaut: Die Zellen und die Lymphgefässe an sich sind ja dabei hier wie dort dieselben; freilich lassen die Befunde in der Mucosa sich nicht alle ohne Weiteres auf die Haut und die übrigen Organe übertragen.

Wenn wir nun an die erste Frage herantreten, ob die Bacillen in den Zellen liegen, so müssen wir vorher darüber im Klaren sein, woraus wir eine thatsächliche Einlagerung von Bacillen in einer Zelle zu erkennen vermögen. — Ich glaube Ihrer Uebereinstimmung sicher zu sein, meine Herren, wenn ich sage: Sobald wir ein Stäbchen oder mehrere Bacillen, die im Umkreis einer Zellencontour zu liegen scheinen, mit der Contour und dem Kern derselben in einer und derselben Tubuseinstellung erblicken, so müssen wir die Thatsache des intracellulären Sitzes der Bacillen anerkennen. Sehen wir aber bei einer Tubuseinstellung eine Zelle und erst bei Bewegungen der Mikrometerschraube die Bacillen den Platz der Zelle einnehmen, oder umgekehrt, so liegen die Bacillen auf oder unter, d. h. zwischen den Zellen, in den inter-

Digitized by Google

cellularen Räumen des Gewebes, oder mit anderen Worten im Lymphstromgebiete.

Betrachten wir unter solcher Voraussetzung das erste Präparat: es ist ein sogenanntes Ausstrichpräparat, wie es im Leprosorium zu Riga von jedem Neuaufgenommenen hergestellt wird. Das geschieht auf folgende Weise: die Epidermis eines Hautknotens wird leicht abgekratzt und die vortretende Feuchtigkeit mit einem Deckgläschen aufgenommen, hier verdünnt, getrocknet und gefärbt (Präp. 1, Bild 1). Bei Durchsicht dieses Präparates erscheint das Gesichtsfeld vorwiegend roth von Bacillen, die, wie in allen folgenden Präparaten, mit Carbolfuchsin gefärbt sind, einzeln oder in grösseren und kleineren Gruppen zusammenliegend; zwischen den Bacillen liegen verstreut die mit Methylenblau gefärbten Zellen verschiedener Art und Abstammung, was durch die Art der Präparatgewinnung verständlich wird. — Bacillen und Zellen liegen nebeneinander oder auf- und untereinander, wie Sie bemerken, und wir sehen eine, im Verhältniss zur Gesammtmenge dieser Gebilde, nur sehr geringe Anzahl von Stäbchen in den Zellen liegen. Jedoch ist dieses Verhalten zweifellos ganz sicher zu constatiren (unter der eingangs festgestellten Voraussetzung); in solchem Falle scheint es hier und da, dass die Bacterien eine Art Zellverdauung zu Wege gebracht haben: um dieses oder jenes Stäbchen findet sich ein glänzend heller, breiter Hof, dem die Zellfarbe ganz fehlt. — Werfen wir noch einen Blick auf die erdrückende Mehrzahl der extracellular gelegenen Bacillen, so sehen wir sie hier isolirt nebeneinander liegen, dort in langen oder kürzeren, breiten und schmäleren Schnüren, Ketten und Bändern, theilweise mit dichotomischen Abzweigungen, in grösseren flächenhaften Gruppen durch Zooglöa aneinander gekittet, oder sich eiförmig, kugelig oder walzen- und keulenähnlich zusammenfinden. Die Vermuthung liegt jedenfalls sehr nahe, dass die Bacillen im Körper des Patienten sich in derselben oder doch in gleichsinniger Gestalt und Lagerung sich befunden haben, in der wir sie hier vor uns ausgebreitet sehen; das weist a priori schon darauf hin, dass sie sich zum grossen Theile in engen Canälen befanden. Dass sie alle oder dass auch nur nur die Mehrzahl der Bacillen bei dem Trockenprocess der Herstellung des Präparates durch Platzen der Zellen aus diesen befreit seien, können wir nicht annehmen, weil die weitaus grösste Mehrzahl der Zellen vollständig unversehrt erscheint: nur wenige Zellen sind zerrissen oder gesprengt; wo das der Fall ist, liegen (auch gar nicht jedes Mal) Stäbchenconglomerate oder Einzelbacillen der Zelle resp. dem Kerne so nahe an, dass man zur Ansicht gedrängt wird, sie hätten in vivo in dieser Zelle gefangen gesessen.

In Schnitten mit dichtgepflastertem Rundzellengewebe (Präp. 2) ist das Verhältniss der Bacillen zu den Lepromzellen nicht genau zu übersehen, weil auch in den dünnsten Schnitten immer mehrere Zellenlagen übereinander geschichtet sind.

Leichter übersichtlich werden die Verhältnisse, wenn sich die Bacillen im Gewebe zu Streifen oder Ketten angeordnet haben, wie z. B. im Präparat 3 und 4 (Bild 2A u. B); Präparat 5 (Bild 2C) zeigt uns ein breites Band, das in mehrfacher Windung wie eine Schlinge durchs

Digitized by Google

Gewebe zieht. Oft sehen wir die Bacillen auch in geraden parallelen Linien, Eisenbahnschienen gleichend, dahingehen (Präp. 6).

Im nächsten Präparat (Präp. 7) treten die Bacillenzüge schon in ganz groben, derben, intercellularen Strängen auf; diese finden sich an vielen Schnitten aus derselben Gegend stets an der nämlichen Stelle, was darauf hinweist, dass die Bacillen in den wandungslosen Zwischenräumen das Gewebe in grosser Ausdehnung durchsetzen.

Die Bacillenketten bilden durch ringförmiges Zusammentreten manchmal dichte Netze, wie es in den Präparaten 7a (Bild 3) und 8 deutlich zu sehen ist.

Alle diese Bilder zeigten uns die Bacillen entweder isolirt, oder in geringer oder ungeheuerer Anzahl durch Zooglöa aneinander mehr oder weniger lose gebunden, zwischen den Zellen liegend.

Dass die Leprabacillen zu ihrer Existenz an Zellen absolut nicht unbedingt gebunden sind, sehen wir an einer ganzen Anzahl von Schnitten, von denen hier einer vorliegt (Präp. 9, Bild 4); da beobachten wir derbe, in massenhafter Aneinanderlagerung oft schwer in Einzelbacillen aufzulösende grosse, compacte, der Längsachse nach durchschnittene Bacillenhaufen, welche sich zwischen den Fibrillen eines fast structurlosen, sehr zellarmen Bindegewebes durchgedrängt haben: nirgends ist hier auch nur eine einzige Rundzelle zu entdecken, die mit den Bacillen irgend welche Beziehung hätte; auch im Präparat 7a und 7D, Bild 7a, 7b und 7c sehen wir zahllose Bacillen im Fundus und Ausführungsgängen von Drüsen liegen, ohne jede Spur von Zellen!

Denken wir uns nun solch' einen Bacillenkloss quer durchschnitten, so ergäbe das einen runden scheibenähnlichen oder auch kuge ligen, aus Bacillen bestehenden Haufen.

Solche Bacillenanhäufungen werden ziemlich allgemein Globi, Schollen, oder auch Leprazellen genannt: man hält sie für Zellen, die mit Leprazellen vollgedrängt seien.

Dass es sich hierbei aber um Zellen nicht handeln kann, wird durch 2 Thatsachen bewiesen.

1. Diesen Gebilden fehlt unter allen Umständen ein Kern. Ein solcher wird bei erwachsenen Zellen nur dann vermisst, wenn sie entweder verhornt sind — dann haben sie stets Plattenform — oder wenn sie im Zerfall begriffen, körnig degenerirt sind. Beides trifft aber hier nicht zu: die Gestalt der Bacillenhaufen ist immer rundlich, kuglig, eiförmig, keulen- oder bandartig; häufig haben sie eine ganz abenteuerliche Gestalt mit cacteenartigen Fortsätzen, die in verschiedene Ebenen und Richtungen hinausstrahlen (Präp. 10 und 11, Bd. 5), wie das sonst bei Zellen nie vorkommt.

Trübungen im supponirten Zellenleibe fehlen immer.

Man hat die hellen Flecke, welche die fraglichen Gebilde oft, aber nicht immer enthalten, Kerne genannt (Präp. 9, Bd. 6b). Das sind jedoch Vacuolen, bacillenfreie, wohl mit homogener Lymphflüssigkeit gefüllte Räume und keine etwa bläschenförmigen Kerne: denn sie nehmen nie Kernfärbung an; dagegen lassen sie sich bei geeigneten Durchschnitten als deutliche Canäle erkennen, welche den Bacillen-

Digitized by Google

haufen in 2 Theile spalten, indem sie ihn von einem Pol zum anderen durchsetzen (Präp. 12, Bild 6a) oder man sieht sie als tiefe, ungefärbte Einschnitte bis zur Mitte der rothen Bacterienmasse hinein gehen (Präp. 9, Bild b, c.) und auch Seitencanäle absenden (Präp. 13, Bild b, c.).

2. Die Contouren der „Leprazellen" lösen sich bei Anwendung stärkerer Vergrösserung von Bacillen oder deren Abkömmlingen auf.

Oft ist die Begrenzungslinie eines solchen Bacillenconglomerates auch insofern eine nur scheinbare, als sich mit der Mikrometerschraube eine überraschende seitliche Verlängerung des ganzen Haufens erzielen lässt. Hie und da treten längliche Gruppen lose durch Zooglöa aneinandergehaltener Stäbchen aus einer Contour hervor, ein anderes Mal eine Schaar freier Bacillen, welche alle längs gestellt, dieselbe Verlaufsrichtung einnehmen (Präp. 7).

Die in Rede stehenden Gebilde scheinen mir, entsprechend der Unna'schen Auffassung, Thromben zu sein, in (meist erweiterten) Lymphgefässen und bestehen aus Bacillen, Bacillenresten, Zooglöa und geronnener, homogener Lymphflüssigkeit.

Für diese Auffassung bieten meine Präparate mannigfache Stützen dar:

a) Die rothen Bacillenmassen liegen zumeist in Hohlräumen, welche mit deutlichem Endothel ausgekleidet sind. Wir sehen das an fast allen Querschnitten, z. B. Präparat 14, Bild 7a. In 14, 7b sind einzelne Querschnitte von Blutcapillaren: endothelial ausgekleidete kreisförmige Hohlräume, gefüllt mit gelb schimmerndem Blute; in ihrer unmittelbaren Nähe liegen andere genau ebenso gestaltete, ebenfalls mit scharf ausgeprägtem Endothel versehene Röhrendurchschnitte, mit himbeerrother Bacillenmasse gefüllt. Die Blutcapillaren sind ohne Weiteres als solche kenntlich; sie unterscheiden sich von den bacillenführenden Lymphcapillaren lediglich durch den Inhalt. Ein Zweifel daran, dass die Bacillenhaufen sich hier wirklich in Lymphgefässen befinden, dürfte wohl kaum in dem Beschauer des Bildes auftauchen.

Hier im Präparat 13, Bild 7c erblicken Sie den Querschnitt von 3 nebeneinander verlaufenden, mit Bacillen dicht vollgepfropften Endothelröhren, welche doch nur Lymphgefässe sein können. In Präparat 7d, Bild 13a sehen wir stark erweiterte endotheliale Lymphräume, theilweise im Längsschnitt mit dichten Bacillenmassen gefüllt.

Nicht selten sieht man auch in solche quergetroffene bacillenführende Lymphgefässe kleinere hineinmünden, welche in der Längsachse geschnitten sind und ebenfalls mit Bacillen erfüllt sind (Präp. 10, Bild 8c u. 8a und Präp. 13, Bild 8b).

Präparat 16, Bild 9 zeigt die Einmündung feiner Capillaren und und primitiver intercellularer Lymphspalten in ein dilatirtes grösseres Gefäss.

Zahllose Längsschnitte von Bacillenthromben in Endothelschläuchen (id est Lymphgefässen) ergänzen die letzten Bilder und stützen die Unna'sche Lehre von dem Wohnsitz der Leprastäbchen im Lymphstromgebiete in wirksamster Weise, z. B. Präparat 11 u. 23, Bild 10.

Digitized by Google

In den folgenden Nummern, Präparat 17a, Bild 13b u. 17 (4 Präp. sub No. 17), sehen Sie ganze Schaaren längerer und kürzerer gebogener Längsschnitte von Bacillensträngen, meist in Endothelröhren, oft aber auch frei im Gewebe, strudel- oder wirbelartig von mehreren Centren auseinanderfahrend, tief in die Mucosa und Submucosa hineinziehen. Diese Anordnung spricht, ganz abgesehen von der schmalgestreckten Gestalt der Bacillenhaufen, ebenfalls für die erwähnte Auffassung.

Ist nun ein solcher Bacillenthrombus gerade dort quer durchschnitten, wo er aus einer Richtung und Ebene in eine andere umbiegt, so sehen wir bei einer Tubuseinstellung eine Scheibe oder das Stück einer Kugel und bei einer zweiten den in dieses sich fortsetzenden Längsthrombus. Das sahen wir auch bei den Bildern, die uns die Mündung eines feinen Gefässes in ein gröberes veranschaulichten (Präp. 10 u. 13, Bild 8).

Sehr kräftig wird die Annahme, dass die Bacillenhaufen in Röhren liegen, durch die Mikrometerschraube unterstützt. Dieselbe zeigt an sehr vielen Stellen, besonders an etwas dickeren Schnitten, dass die eine Hohlwand der Hülse, welche den Thrombus beherbergt, und deren andere Hohlwand schräg fortgeschnitten ist, dem Bacillenconglomerat wie eine Haube aufsitzt: bei Bewegungen der Schraube wird diese nämlich dergestalt hin- und herbewegt, dass die Bacillen sich ganz unter der freien, gebogenen Kante des Schrägschnittes verstecken, bezw. wieder hervortreten (Präp. 10, Bild 8A; Präp. 7 (d), Bild 8B).

Die Schleimhaut einiger Kehlköpfe zeigt in den aus ihr gewonnenen Schnitten insofern ein ganz besonderes Verhalten, als sie in nächster Nähe der Bacillenthromben Riesenzellenbildung erkennen lässt und zwar in grosser Menge, z. B. Präp. 24, Bild 12. Es scheint das Vorkommen derselben individuell verschieden zu sein; wie einzelne Autoren dieselben sicher und oft gesehen haben, andere ihr Vorhandensein in leprös erkrankten Partien des Körpers dagegen niemals beobachten konnten, so habe ich sie auch nur in 4 von 19 Kehlköpfen nachweisen können; warum in dem einen Falle Riesenzellen auftraten, in dem anderen nicht, kann ich nicht angeben: histo-bacteriologisch kann ich weder für das eine, noch für das andere Verhalten einen sicheren Grund finden.

Auf den ersten Blick machen viele dieser Bilder den Eindruck, als lägen die Bacillenhaufen — und nur in nächster Umgebung dieser Conglomerate finden wir Riesenzellen — im Innern der Zellen, als hätten letztere die Bacillen in ihren Leib hineingenommen. Dass ein derartiges Verhalten aber nur ein scheinbares ist, erkennen wir aus mehreren einschlägigen Bildern, an denen wir, wie z. B. an Präp. 9, 12, 24, Bild 13, die Wucherung der Endothelzellen verfolgen können; hier sehen Sie die fertigen Riesenzellen (Präp. 20, Bild 14).

Anmerk. In einigen Stücken zeigen viele Schnitte eine grosse Anzahl feiner rother Fäden in vielfacher Parallelzeichnung nebeneinander herlaufen, sich theilen und die Acini der Drüsenläppchen wie ein Korbgeflecht umspinnen. Ich habe diese rothen haarwellenähnlichen Schnüre (Präp. 18, Bild 11) früher alle für Bacillenstränge gehalten; jedoch finden sie sich in ihnen nicht immer. Es dürfte sich hier, was besonders an Querschnitten deutlich wird, um Nervenfäden handeln, in deren Markscheidenzwischenräumen sich gelegentlich Bacillenketten eingenistet haben.

Digitized by Google

Wir erkennen daraus, dass nicht die Zelle das primäre Element darstellt, in welcher die Vermehrung eingewanderter Bacillen die Riesenbildung etwa zu Wege brachte und den Kern und die Zellsubstanz siegelringartig an die Seite drängte: nein, die Bacillen wirkten in ihrer Anhäufung an einer Stelle des Lymphrohres als Fremdkörper reizend auf die eine und andere Endothelzelle ein, in welcher eine reactive Kerntheilung beginnt, das Protoplasma der vergrösserten, zu krankhaftem Wachsthum angeregten Zelle kann dem Theilungsprocess nicht folgen und umfliesst die vielen neuentstandenen Kerne: es handelt sich um wahre Fremdkörperriesenzellen. Diese müssen sich bei weiterem Wachsthum, dem Lumen des Glasrohres entsprechend, rund ausbiegen (Präp. 22, Bild 16) und bilden schliesslich einen Theil des Lumens, in dem der strangartige Bacillenthrombus schon früher lag; dieser muss nun natürlich von der Riesenzelle umgriffen werden (Präp. 20 rechts unten, Bild 14c; Präp. 20, Bild 15; Präp. 22, Bild 16). Dass er nur von ihr umspannt wird, nicht aber in ihrer Substanz eingeschlossen liegt, erkennen wir aus Präparat 22, Bild 13. Wir sehen, dass die Riesenzelle sich durch Bewegung der Mikrometerschraube deutlich über die Bacillenmasse hinüber und wieder zurück verschieben lässt. Letztere liegt also unter der sie haubenartig umgebenden Zelle, aber nicht in derselben.

Einzelne Riesenzellen enthalten aber auch isolirte Bacillen wirklich in sich; das ist, meine ich, nicht schwer so zu erklären, dass einzelne Stäbchen, die früher zwischen den Zellen lagen, durch das Zusammenfliessen der Protoplasmaleiber mit in den Bereich der so entstandenen Riesenzelle hineingenommen wurden. Also spricht dieses, übrigens nur gelegentliche Vorhandensein von Leprabacillen in der Riesenzelle nicht gegen die Auffassung, dass ihr eigentlicher Wohnort zwischen den Zellen oder im Lymphstromgebiete zu suchen sei.

Viele Längsschnitte von Bacillenthromben mit seitlich anschliessender Riesenzelle, Präparat 20, Bild 15, machen das eigentliche biologische und räumliche Verhältniss dieser beiden Gebilde zu einander noch deutlicher: hier in Präparat 20, Bild 15 sehen wir eine mächtige Riesenzelle von der Wand des Gefässes, das nebenbei noch normales Endothel aufweist, abgehen, und den Thrombus umgreifen; oben und unten sehen wir die rothe Bacillenmasse aus der so gebildeten Halbrinne hervortreten. Es ist aber sehr bedeutsam, dass die weitaus meisten Riesenzellen an einer Stelle in fester Verbindung mit der Wand ihres Mutterbodens stehen, wie z. B. auch in Präparat 20, Bild 14.

In dem Präparat 20, Bild 17 sehen Sie, meine Herren, einen Thrombenlängsschnitt, an dessen einer Seite des Endothel noch normal ist, während auf der anderen Seite schon eine fertige Riesenzelle zu beobachten ist. Denken wir uns diese Stelle quer oder etwas schräg durchschnitten, so erhalten wir das Bild des darunter liegenden Thrombus. Diese Stelle ist deshalb besonders interessant, weil sie die nämlichen Verhältnisse im Längsschnitt wie im Querschnitt zeigt; wir sehen hier unten einen rothen, runden Bacillenhaufen, umgeben von einem blauen Ringe, den Endothelzellen, die an der einen Seite schon Wucherung und Gigantenzellbildung erkennen lässt: das sieht doch so

Digitized by Google

aus, als ob der Bacillenhaufen der Zelle incorporirt sässe, was aber in der That nicht der Fall ist.

Die Endothelwucherung ist oft so stark, dass die Riesenzelle, sich quer vor das Lumen des Gefässes legend, den Bacillenthrombus quer durchschneidet; wir können an Serienschnitten sehen, dass die Bacillenscheiben sich immer nur eine auffallend kurze Strecke verfolgen lassen, um nach einigen Schnitten durch eine Riesenzelle abgelöst zu werden. Ueberhaupt ist es leicht begreiflich, warum die älteren, aus dicht aneinander gepressten Individuen zusammengesetzten Bacillenstränge eine kürzere Continuität haben, als die jüngeren, langen, bandartigen, schlangengleichen Ketten, die, wie wir anfangs sahen, aus loser aneinander gereihten und minder zahlreichen Stäbchen bestanden; (wir können dieses Verhalten an vielen Längsschnitten einerseits, an queren Folgeschnitten anderseits beobachten).

Die Vermehrung der Bacillen und der Zooglöa in einem Lymphgefäss oder Spalt erreicht zu einer gewissen Zeit einen solchen Grad, dass der Stromlauf im Rohre behindert und zuletzt aufgehoben wird. Die unausbleibliche Folge der nun eingetretenen Ruhe ist, wie wir das ja auch bei den Blutgefässen sehen, Obliteration des Lumens, das ja zum grössten Theile nur durch die Bewegung ihres Inhalts offen und und klaffend erhalten wird. Die nun in einem Sack abgeschlossene Bacillenmasse vermehrt sich indessen weiter und dehnt sich und die sie umgebenden Wände langsam dorthin aus, wo sie den geringsten Widerstand von Seiten des Gewebes findet; hier und dort treten Fortsätze ganz unregelmässig in alle Richtungen und verschiedene Ebenen hinaus, und das ganze Gebilde wächst in seiner Breite und Dicke um ein Bedeutendes; aus solchem Wachsthum der Bacillenstränge ergeben sich dann die Bilder von Bacillenhaufen in den abenteuerlich-wunderlichen Formationen, welche wir vorhin gesehen haben, und wir erkennen diese nun als einfache oder verzweigte Thromben in varieös dilatirten Lymphgefässen, in denen die Endothelzellen ganz intact bleiben können oder durch Wucherung zur Bildung von Riesenzellen Veranlassung geben. Letztere finden wir nur dort, wo die Thromben eine gewisse Grösse und Dichtigkeit erreicht haben.

Wenn wir nach alledem mit Herrn Dr. Unna zur Ueberzeugung gelangen müssen, dass der gewöhnliche Aufenthaltsort der Leprabacillen in der tuberös-leprösen Nasenschleimhaut ausserhalb der Zellen und innerhalb des Lymphstromgebietes zu suchen ist, so müssen wir es, trotz der theoretisch-wissenschaftlichen Wichtigkeit dieser Thatsache, späteren Generationen anheimgeben, aus derselben practische Schlüsse zu ziehen, die dem ureigentlichsten Zwecke jeder Lepraforschung dienen könnten: der Ausrottung oder Heilung der Lepra.

Dass das Studium dieser entsetzlichen Seuche solch schönes und beglückendes Ziel in nicht allzufern gerückter Zeit erreichen möge, ist der herzliche Wunsch, mit dem ich schliesse, ist gewiss auch der Wunsch eines Jeden, der je einen Aussätzigen gesehen hat.

Herr **Unna** (Hamburg):

Mein gestriger Vortrag überhebt mich wohl, per longum et latum auf die Sache einzugehen. Ich möchte nur Missverständnisse für die

Digitized by Google

Zukunft vermeiden und vielleicht ein besseres Verständniss in einigen Punkten anbahnen.

Zunächst stimme ich in Bezug auf die Plasmazelle vollständig mit der Arbeit überein, die aus dem Jadassohn'schen Institut hervorgegangen ist. Ich habe in meinem Buch den Plasmazellen bei der Lepra, im Gegensatz zu anderen Krankheiten, einen zu grossen Raum eingeräumt, gestützt auf das Material, was mir damals zufällig vorlag. In den 3 letzten Jahren, wo ich sehr viel darüber gearbeitet habe, ist es mir nicht wieder so aufgestossen, und ich bin daher zu der Ansicht gekommen, dass, was die Zellen betrifft, die Plasmazellen wirklich die kleinere Rolle spielen, wie Dohi soeben gesagt hat. Aber es hat mich gefreut, dass er constatirt, dass er dort, wo gutes Plasma gut gefärbt ist — und die Plasmazellen lassen sich ja leichter färben, als alle anderen —, niemals einen Bacillus in dieser gut gefärbten Zelle angetroffen hat, wie ich auch. Diesen Schritt gehe ich gern entgegen; jetzt habe ich meine Seele gerettet. Aber im Uebrigen bin ich noch ganz so ein hartgesottener Sünder, wie 1885 und 86, und ich muss da auf ein paar Dinge aufmerksam machen, die wirklich an dieser Stelle dem sachverständigen Publikum einmal gesagt werden müssen, um nicht wieder in hundert kleinen Publikationen verzettelt gebracht zu werden. Es hat mich etwas verstimmt oder beschämt, dass man mir eine solche Geistlosigkeit zugetraut hat alle die 11 Jahre, dass ich mich immer wieder mit diesen Fragen beschäftige, ein gut Theil meiner Arbeitskraft hineingesteckt habe, um zu wissen, ob es drin oder draussen liegt. Begreifen Sie doch, dass die Frage deshalb für mich naturwissenschaftlich von so grossem Werthe war, weil ich von vornherein bei der Neisser'schen Publikation überzeugt war, und zwar einfach dadurch, dass ich einmal einen neuen Weg ging und neue Methoden anwandte, dass, wenn er in seiner ersten Publikation sagt: das Protoplasma ist der wahre Nährboden der Leprazellen, ich hingegen den Satz aufstellen wollte: die Lymphspalte ist der wahre Nährboden. In dieser Beziehung kann ich ja recht zufrieden sein. Die letzten Herren, die gesprochen haben, haben mir schon zum Theil aus der Seele gesprochen. Das ist ja ganz begreiflich: Jeder, der mir so viele Schritte entgegenkommt, wie Herr Dohi und wie Herr Bergengruen, wird natürlich ein ganz kleines Feld für sich übrig behalten wollen, wo ich noch nicht Recht habe. Das gönne ich den Herren. Herr Babes hat die Nervenzellen für sich, wo sie auch in den Zellen liegen; Herr Dohi hat auch einige Zellen, die er sicher dafür hält. Nur zu auf diesem Wege, wir werden uns schon sicher verständigen. Ich behaupte, dass mit meinen Methoden Sie auch dermaleinst einsehen werden, dass, was Sie da für schöne Zellen oder constatirte Zellen oder für sichere Zellen halten, bei einer anderen Färbung sich Ihnen selbst darstellen wird als Bacillen und Abkömmlinge von Bacillen und weiter nichts, die durch ihre Aufschwemmung und die dadurch angenommene Kugelgestalt immer Zellen vortäuschen, die grosse Verschiebungen im Gewebe machen. Auch das gebe ich ja zu und habe es sogar beschrieben, dass secundär einmal ein gebildeter Globus in eine Zelle hineinkommen kann, theils durch Umwachsung, theils durch Druck uud Verschiebung. Aber das hat mit der Urfrage nichts zu thun, ob sie ursprünglich in den Zellen

Digitized by Google

waren. Wenn mir jetzt wieder eine Leprazelle gezeigt wird mit einem anscheinenden Hohlraum darin, und in dem Hohlraum lustig schwimmend einige Bacilleu und der Herr sagt: da haben Sie es in der Zelle! — dann hat der Herr wieder nicht verstanden, worauf das Problem ruht. Ich sage ja seit elf Jahren: dieser Hohlraum ist kein Hohlraum. Ich kann diesen Hohlraum als etwas Solitäres darstellen, und wer sagt mir, dass diese Leberzelle nicht absolut so ist, dass das eingedrückt ist und das hat durchgeschnitten und er sieht den nicht gefärbten Raum mit Bacillen drin. Die Herren glauben, sie erschrecken mich. Natürlich macht das auf mich nur den Eindruck, dass man die ganze Sache nicht verstanden hat, worauf ich seit 11 Jahren hindeute. Ich sehe ja solche Sachen täglich, habe mir aber immer etwas Anderes dabei gedacht. Ich bitte doch die Herren, die jetzt über diese Frage arbeiten wollen, einmal darauf einzugehen, dass ich im Jahre 1885/86 mir die Mühe gegeben habe, diese sonderbare Substanz unter allen möglichen Verfahren, mit allen möglichen Einbettungsmethoden zu untersuchen und gefunden habe, wo denn eigentlich die Täuschung liegt. Es ist eben nicht möglich, mit der Alkoholmethode hier diese Contouren zu vermeiden, die aber vollständig wegfallen, sobald das, was dort ungefärbt ist, differential gefärbt ist. Dann sieht es Jeder und noch Jeder, der die Differentialfärbung gemacht hat, alle meine Schüler sind zu derselben Ansicht gekommen. Nur einer hat die Sache von sich abgewiesen, weil er, als auf der Höhe der Histologie stehend, die differentielle Färbung nicht angestellt hat. Auch Herr Babes wird, wie ich ihn heute kennen gelernt habe, niemals zu der Ueberzeugung kommen, dass die Bacillen nicht in den Nervenzellen waren, — weshalb? Weil er mir mitgetheilt hat, dass er Histologe wäre und seine Methoden besser wären als meine, während ich gar nicht von besseren Methoden gesprochen habe, sondern von ganz anderen Methoden, den Methoden, die wir als Naturforscher für jedes neue Naturproduct uns erst erfinden müssen, damit wir zu differentialdiagnostischen Färbungen kommen, die man von vornherein nie weiss. Also wenn Herr Babes die verschiedensten Methoden zur Hand hat und solche Präparate einstellt, wie dort, wo weder Protoplasma, noch Gloea gefärbt ist, und sagt: Sie sehen Bacillen — und gewiss sehe ich sie auch — der soll mir imponiren! Kann es nicht ebenso sein, dass in dem Nervenhohlraum, der von der Ganglienzelle ausgefüllt wird, von der Seite her durch die Lymphbahnen die Bacillen hineindringen, alles verdrängen, indem sich jetzt die Gloea ausbildet, und in demselben Maasse die Ganglienzellen atrophiren? Seine Präparate scheinen mir sehr für eine solche Doppelnatur dieser Dinge zu sprechen. Aber hat er sich die Mühe gegeben, mir auf meinem Wege zu folgen? Kann ich nicht verlangen, dass, wenn man mit wirklicher Anstrengung so weit kommt, alle möglichen Methoden vorzubringen, dass er dieselben Sachen erst nachmacht, die ich gemacht habe, und so lange sein definitives Urtheil vertagt? Ich glaube, wenn wir hier nicht im Kreise von Leprologen, sondern von Physiologen und Chemikern wären, wäre das selbstverständlich. Jede Frage, welche etwas Unklares hat, muss von allen Seiten in Angriff genommen werden. Also das glaube ich verlangen zu können, und ich sehe, dass jüngere

Digitized by Google

Herren, mit denen ich das gemacht habe, jetzt endlich auf der Bahn angekommen sind, auf der ich schon seit 1885 geschritten bin und die mich in allen diesen Jahren zu demselben Resultate geführt hat.

Was die . . . schen Riesenzellen betrifft, so ist das eine gefährliche Sache. Er schickt mir seine Präparate. Ich kann dafür einstehen, dass es so ist. Ich hatte es früher nicht gefunden, mache aber darauf aufmerksam, dass es Erytheme waren von sehr langem Bestand, welche ziemlich hypertrophische Haut darstellen. In meinen Erythemen habe ich das auch nie gefunden. Aber ich kann für seinen Befund einstehen.

Nun noch etwas zum Schluss. — Ich bin gar nicht der Süchtige, der überall Zellen in Nichts auflösen will, speciell wenn ich darüber noch nicht zu Resultaten gekommen bin. Wenn ich die vom Vorsitzenden geschaffene Leprazelle nicht anerkennen kann, wenn ich seit vielen Jahren daran gearbeitet habe, sie aus der Zellenlehre herauszuschaffen, dann glauben Sie, dass ich nichts destoweniger ein eingefleischter Zellentheoretiker bin, der seine Aufgabe so hoch fasst, dass ich nichts in der Zellenliteratur dulden möchte, was nicht dahin gehört, und der glaubt, die Zellentheorie herabzuziehen, wenn er Dinge hineinnimmt, die ganz etwas Anderes sind.

Herr **Musehold** (Berlin):

Ich halte mich an das, was ich beobachtet habe und was ich den Herren zu zeigen die Ehre hatte. Zunächst habe ich aus den Angriffen des Herrn Unna auf die gezeigten Präparate von unseren Leprabacillencolonien, die innerhalb einer Leberzelle steckten, gesehen, dass Herr Unna sich nicht die Mühe gegeben hat, die Erklärung, die ich dazu gab, mitanzuhören. Ausserdem habe ich gesehen, dass Herr Unna die Zellen in diesen Präparaten nicht genügend sich angesehen hat. Wenn er hier ohne Weiteres ausspricht, dass es von mir ein Missverständniss ist, dies eine Präparat derart zu deuten, so bin ich in erster Linie dazu veranlasst, einen solchen Vorwurf zurückzuweisen. Es handelt sich thatsächlich in dem Präparat, das ich da zeigte, um eine Leberzelle, die als solche zweifellos überall zu sehen war. Man sah in der Mitte der Leberzelle — ich denke vorläufig an ein Bild in einer Ebene — eine compakte Leprabacillencolonie. Diese Bacillencolonie war gleichmässig umgeben von einem hellen, stark lichtbrechenden Saum, der von dem übrigen Inhalt der Zelle durchaus nicht bestimmt abgegrenzt war, wie man das bei den Vacuolen sieht. Ich habe nicht behauptet, dass da eine Leprabacillencolonie frei herumschwimmt, sondern im Gegentheil, ich habe betont, dass die Leprabacillencolonie sammt ihrer stark lichtbrechenden Umgebung, ihrem stark lichtbrechenden Inhalt, ein so compaktes Gebilde darstellt, dass es sogar mechanisch auf die Form des Kerns eingewirkt hat. Man sah nämlich den Kern nicht rund, sondern wurstförmig hineingelagert, und wenn ich einen Durchschnitt durch die Wurst machte, dann lag der Durchschnitt parallel zur Objectträgerfläche nicht etwa, als wenn die Colonie von oben gedrückt hat und den Kern nur so herabgedrückt hat. Ausserdem ist der Kern das widerstandsfähigste Gebilde der Zelle. Ein derartiger Eindruck von aussen hätte nicht eine derartige Form herbeige-

Digitized by Google

führt. Die Form kann sich nur allmählich gebildet haben unter dem dauernden Einfluss dieser Bacillencolonie, die allmählich gewachsen ist. Der Kern ist sozusagen in seine Form hineingewachsen nach Maassgabe des Raumverhältnisses, das ihm gegeben war von Seiten der Bacillencolonie, die innerhalb der Zelle ist. Diese Kernveränderung betone ich in erster Linie.

Zweitens habe ich Herrn Unna gesagt: die Einstellung des Mikroskops in einer Ebene muss mir klar machen, ob das Ding in der Zelle oder ausserhalb der Zelle liegt. Wenn es auch nicht entscheidend dafür ist, so ist es jedenfalls mit eine überzeugende Demonstration. Ich habe gesagt: der Zellkern erscheint am schärfsten bei der gleichen Einstellung ebenso bei der Zellencolonie.

Ich begreife überhaupt nicht, wie Jemand nur einen einseitigen Standpunkt vertheidigen kann. Dass die Bacillen in den Zellen auch vorkommen, das haben wir genugsam gehört. Ich sehe auch gar nicht ein, warum sie nicht darin vorkommen könnten. Der Organismus bewegt sich nicht in einseitigen, sondern in möglichst vielseitigen Verhältnissen, und ich möchte darauf hinweisen, dass gerade die Leber und die Milz auch interessante Dinge in dieser Beziehung bieten. Also in der Arbeit, die in dem späteren Bande der Verhandlungen und Mittheilungen der Lepra-Conferenz erscheinen wird, ist folgende These aufgestellt: dass die in den interstitiellen Bindegewebsräumen der Lepra häufig anzutreffenden Gebilde, welche aus stark lichtbrechenden, anscheinend kugeligen Massen bestehen und statt dessen als ganz dichte Bacillenzüge sich zeigen, am einfachsten als Lymphthrombenkonglomerate aufzufassen sind. Ich habe in der Milz nachgewiesen, das diese Vorliebe der Leprabacilleu für das Bindegewebe und wesentlich für diejenigen Stellen des Bindegewebes, wo sie dem Saftstrom am nächsten sind, auch bei der Milz zutrifft. Wir haben in der Oberfläche der Milz andere Verhältnisse, als an der Leber. Ich habe nachgewiesen, dass sie an dem reticulären Stützwerk der Milz haften. Ich habe an allen Stellen des Präparates, wo ich das reticuläre Stützwerk der Milz fein präparirte und die Zellen herabgefallen waren und gleichzeitig Leprabacillen waren, gesehen, dass die Bacillen ganz bestimmt den Netzzügen des Stützwerkes folgen. Ich glaube, diese Präparate waren auch überzeugend in diesem Sinne. Aber ich habe auch die Bacillen in den Zellen gesehen, in den Milzzellen.

Ich möchte hier nur zum Schluss bemerken: wer über die Verhältnisse klar werden will, der studire einerseits die interstitiellen Bindegewebsräume der Leber, ausserdem die Verhältnisse der Leberzellen zu den Capillaren. Ich habe auch in den feinsten Capillaren Colonien gefunden und nicht im Endothel, ganz genau, wie dies Herr Hansen in seinem Werke abgebildet hat, und ich stehe auf dem Standpunkt: es ist durchaus einseitig, sowohl eine extracelluläre ausschliessliche Lage, als eine ausschliesslich intracelluläre Lage der Leprabacillen anzunehmen, sondern die Ansicht ist die einzig richtige, dass beide Lagenverhältnisse für die Leprabacillen zutreffen, und zwar halten sich die Leprabacillen in der Leber mit Vorliebe an das intraglobuläre Bindegewebe, in der Milz an das retikuläre Stützwerk.

Digitized by Google

Herr **Lubarsch** (Rostock):

Ich bin durch die Präparate, welche Herr College Bergengrün mir seiner Zeit unterbreitet hat, und welche ich auch weiterhin noch untersucht habe, etwas in die Sache eingedrungen, und zwar speciell in die Frage der intracellulären und extracellulären Lagerung der Leprabacillen. Ich trete ja nicht mit Liebe oder mit Hass an die Frage heran, ich bin nicht in irgend einer Weise für diese Fragen engagirt und habe mir deswegen durchaus objectiv die Dinge ansehen können.

Auf Grund der Präparate von Herrn Bergengrün bin ich zu der der Ueberzeugung gelangt, dass allerdings die Leprazellen sehr viel häufiger extracellulär liegen, als man bisher angenommen hat, und dass namentlich auf der Kehlkopfschleimhaut diese Verhältnisse vorhanden sind. Ich habe aber nach dem Weggange des Herrn Bergengrün noch eine andere Reihe von seinen Objecten untersucht und mich davon überzeugen können, dass z. B. in der Leber, wenigstens in einzelnen Fällen, das Verhältniss wiederum ein ganz anderes sein kann und man hier eine häufigere intracelluläre Lagerung findet, als das gerade in der Schleimhaut beobachtet wird. Wenn Herr Unna meint, dass durch seine neue Methode, die ja jedenfalls ausserordentlich interessant und dankenswerth ist, nun etwas gezeigt würde, was absolut auf keine andere Weise wahrnehmbar wäre, so halte ich das nicht für vollkommen richtig. Ich habe gerade diese Bacillenthromben von Herrn Bergengrün, nicht nur gefärbte, sondern auch ungefärbte, nicht nur nach einer Methode gefärbt, sondern nach verschiedenen Methoden gefärbt, angesehen, und da ergiebt sich, dass, namentlich wenn man die Entfärbung auch sehr stark vornimmt, man sehr wohl sehen kann, wie um die Hauptmasse der Bacillen herum noch eine Masse ist, die man mit unseren bisherigen Methoden nicht gut definiren kann. Es ist sicherlich ein Fortschritt, wenn uns Herr Unna noch eine Methode giebt, durch die wir sehen, dass das eventuell zu grunde gegangene Bacillen sind. Aber wir sehen doch, wo zu grunde gegangene Bacillen sind, niemals ein einfaches Loch, und wo wir ein Loch sehen, ist thatsächlich nichts vorhanden und kann nach keiner Methode etwas nachgewiesen werden, und ich glaube auch, es ist kein ganz billiges Verlangen von Herrn Unna, wenn er meint, dass wir bloss seine bestimmten Methoden zur Untersuchung benutzen dürften. Es ist ja gerade eines der grössten Verdienste, die unser verehrter Lehrer und Präsident stets gehabt hat, dass er darauf aufmerksam gemacht hat: man darf nicht einseitig nach einer Methode die Dinge untersuchen, sondern man muss eben die verschiedensten Methoden heranziehen, und ich habe mich gerade in diesem Falle auch bemüht, diese verschiedenen Methoden heranzuziehen und habe in diesen Präparaten u. a. von der Leber gerade genau solche Bilder erhalten, wie sie Herr College Musehold uns demonstrirt hat. Ich habe dann im übrigen auch noch eine besondere Protoplasmafärbung angewandt. Ich habe erst mit Eisen-Hämatoxylin, dann mit Säuren nachgefärbt, dann die Bacillenfärbung besonders vorgenommen, und dann ergiebt sich: man konnte oft ziemlich in der Mitte, bei anderen Umständen etwas excentrisch, einen Hohlraum sehen. Das

Digitized by Google

Protoplasma ist gelb gefärbt, der Kern schwarz und die Bacillen röthlich gefärbt, und dann sieht man eventuell noch das Loch neben den Bacillen, also das Nichts, was da ist.

Bezüglich der Riesenzellen schien von einem der Herren Collegen die Sache so dargestellt zu werden, als ob ein gewisser Gegensatz darin liegen könne, ob man diese Riesenzellen als Fremdkörperriesenzellen oder als Endothelwucherungen auffasst. Ich glaube, dass die Riesenzellen, wie sie Herr Bergengrün speciell abgebildet hat, im Wesentlichen aufgefasst werden müssen als Fremdkörperriesenzellen. Zuerst ist der Bacillenglobus da. Der wirkt als ein Fremkörper, etwa wie ein Schwammstückchen oder wie ein Pflanzentheil und darum bilden sich dann Riesenzellen, und zwar in der Weise, dass hier die Endothelien anfangen zu wuchern, dann zusammenfliessen und mit ihrem Protoplasma den Bacillenglobus umklammern und schliesslich dann sich ebenso incorporiren, wie man das bei anderen Riesenzellen zu sehen bekommt. Es ist also zwischen Lepra-Riesenzellen und Tuberkel-Riesenzellen der principielle Gegensatz, dass wir nach Weigert'schen Anschauungen ja von der Tuberculose annehmen, es gelangen einige wenige Bacillen in eine Zelle hinein, vermehren sich sehr stark, regen eine Kerntheilung an, der aber die Protoplasmatheilung nicht nachkommen kann, weil es zur Schädigung des Protoplasmas durch die Bakteriengifte kommt. Hier dagegen müssen wir uns die Sache bei der Leprariesenzelle ganz anders vorstellen. Da ist zunächst der grosse Bacillenhaufen frei. In den Lymphgefässen haben sich die Bacillen vermehrt und wirken nun als ein Fremdkörper, bringen eine Endothelwucherung hervor. Diese Endothelien fliessen dann zusammen. Also nicht aus einer Zelle, sondern aus mehreren Zellen entsteht die Riesenzelle, und so wird der Globus umklammert. Das ist ja natürlich eine Theorie. Aber ich glaube, nach unserer gesammten Anschauung über die Verhältnisse der Riesenzellen ist das das weitaus Wahrscheinlichste und dasselbe ist zutreffend für die Riesenzellen, wie sie z. B. Herr Schäffer in seinen Präparaten demonstrirt. Ob alle die den vollen Langhans'schen Typus haben, ist mir zweifelhaft; erklären könnte man es auch. Es ist auch ein eigenthümliches Verhältniss der Kernleiber mit den Fremdkörperriesenzellen nachgewiesen worden; dass sie nämlich eine gewisse Vorliebe haben sich anzuordnen nach der Richtung, in der der Fremdkörper auf sie einwirkt, und auch das ist gerade in dem Präparat vom Collegen Bergengrün zu sehen.

Herr **P. Musehold** erläutert an mikroskopischen Präparaten und nach solchen hergestellten Zeichnungen die Lage der Leprabacillen in Leber und Milz; er zeigt unter anderem eine Leberzelle, in welcher sich eine Leprabacillencolonie angesiedelt und den Kern bei Seite gedrängt und zur Annahme einer Wurstform gezwungen hatte; ferner Bacillenzüge am reticulären Stützwerk der Milz und eine freie Colonie innerhalb einer Lebercapillare.

M. vertritt auf Grund seiner Untersuchungen die Anschauung:

1. Dass für die Leprabacillen sowohl das extracellulare, wie das intracellulare Lageverhältniss zutrifft; in der Leber siedeln sich die

Digitized by Google

Bacillen am massenhaftesten in dem interstitiellen (interlobulären) Gewebe an, in der Milz halten sie sich mit Vorliebe an das reticuläre Stützwerk.

2. Dass die innerhalb grösserer Bindegewebszüge, namentlich häufig im interstitiellen Gewebe der Leber anzutreffenden bacillenerfüllten Gebilde, welche aus zusammengelagerten stärker lichtbrechenden Kugeln bestehen, am einfachsten als Lymphthrombenconglomerate zu deuten seien.

3. Dass in vorgeschrittenen Leprafällen auch im kreisenden Blute der Nachweis von Leprabacillen verhältnissmässig häufiger gelingen müsste, als dies bisher geschehen.

Herr **Schäffer** (Breslau):

Ich bin nach andauernder Beschäftigung mit der Frage zu der Anschauung gekommen, dass die Leprabacillen sämmtlich intracellulär liegen. Ich lasse Präparate herumgehen. Das eine Präparat ist ein Ausstrich von Nasenschleim von einem Leprösen. Ich glaube, hier kann man mit Sicherheit sagen, dass Zellen vorliegen. Man kann vielleicht einwenden, dass derartige Ausstrichpräparate keine sehr gute Methode sind. Es ist aber eigentlich genau dieselbe Methode, auf welche sich Herr Unna bei seinem Antrocknungsverfahren beruft, und speciell mit Rücksicht darauf möchte ich Sie bitten, dies Bild anzuschauen. Man sieht hier, dass bei jedem Kernprotoplasma, resp. mindestens in den ersten Stadien der Zelle, dass in dem Protoplasma eigenartige Degeneration entsteht, Vacuolisirung, der Kern angefressen wird, manchmal perforirt wird. Ich möchte auch auf diesen Punkt nicht so grossen Werth legen. Ich meine, wenn das Protoplasma nachher direct aus dem Kern ausgedrängt wird, dass äussere Schädigungen auch den Kern perforiren können. Aber dieses Bild macht doch mit Bezug auf die Einzelheiten die intracelluläre Lagerung ausserordentlich wahrscheinlich.

Ich habe mich ferner bemüht, eine Methode zu finden, bei welcher das Protoplasma gut gefärbt wird, und speciell scheint mir diese Methode geeignet zu sein, das Protoplasma der Leprazellen besonders deutlich zu färben. Ich bitte Sie, dieses Bild anzusehen. Wir finden hier Hunderte von dem, was wir als Leprazellen ansehen, nebeneinander, und ich wüsste eine andere Deutung nicht. Es ist das eine Methode, bei welcher die saure Entfärbung vollständig vermieden wird, eine Entfärbung mit Aethylendiamin, welche die Structurverhältnisse sehr gut erhält. Wie Herr Bergengrün mehrfach hervorhob, glauben wir nicht etwa, dass die Leprazellen in Rundzellen liegen. Das sind eben die Virchow'schen Leprazellen, welche mit den Rundzellen, so weit man am Präparat sehen kann, nichts zu thun haben.

Es ist ausserordentlich wichtig, die Frage an der Hand von Serien zu entscheiden. Wenn man annehmen will, dass die Leprazellen in präformirten Kanälen liegen, so ist es doch das Allernächstliegende, das an Serien nachzuweisen, die vielleicht wenigstens 2, 3 mm des Gewebes treffen. Dann müssen wir doch sehen, ob das Kanäle sind. Ich habe aus diesem Grunde vor einem Jahre etwa Herrn Kollegen Dohi den Vorschlag gemacht, die Frage zu bearbeiten. Er hat da-

Digitized by Google

mals gleich gesagt: Das sieht ja aus, als ob die Bacillen in Endothel gekleidete Gefässe wären. Er ist damals aus äusseren Gründen nicht länger bei uns gewesen und hat die Frage nicht selbst bearbeitet. Ich selbst habe aber die Bearbeitung übernommen und bin zu dem Schlusse gekommen, dass die grösste Mehrzahl wie in Endothel gekleidete Gefässe aussehen. Das lässt sich sehr gut erklären, weil der Ausgang von dem, was ursprünglich eine Leprazelle war, zum Schluss vielleicht diesen Namen nicht mehr verdient. Man muss diese Frage studiren, indem man bei den Anfangsstadien beginnt. Wenn die Bacillen so ausserordentlich reichlich gewuchert sind, wie in dem Präparat von Bergengruen, dann ist es nicht mehr möglich, zu entscheiden: ist das ursprünglich eine Zelle gewesen oder nicht. Nachher haben ja die Bacillen so sehr die Oberhand bekommen, dass schliesslich derartige Gebilde herauskommen müssen. Ich habe jetzt ein Präparat herumgereicht: das sind grosse Leprazellen, wo man noch Alles deutlich sieht, die Contur, das Protoplasma und den Kern, der nachher in eigenartiger Weise durch die Vacuolisirung modificirt worden ist.

Was die Frage der Riesenzellen anbetrifft, so verweise ich auf die Demonstrationsobjecte, die ich aufgestellt habe, und die Mikrophotographieen. Man darf nicht die gewöhnliche Riesenzelle und die typische Langhans'sche Riesenzelle verwechseln. Die letztere halte ich für ausserordentlich selten. Ich habe in 20 Hautlepromen, die ich speciell mit Bezug auf sie untersucht habe, sie nur dreimal finden können. 2 von den Präparaten sind ausgestellt.

Herr **Neisser** (Breslau):

(Siehe Anhang zu Band II.)

Herr **Unna** (Hamburg):

Ich habe niemals behauptet, dass die Herren nur meine Methode anwenden sollen; ich bitte Sie nur, auch meine Methoden anzuwenden.

Bezüglich des Kernes hat Herr Musehold die mich überraschende Entdeckung gemacht, dass er sehr formbeständig ist und grossen Widerstand leistet. Ich habe bei aller meiner histologischen Thätigkeit bis jetzt das Gegentheil gefunden. Ich bitte Herrn Musehold, einmal gewöhnliches Fettgewebe zu studiren. Da haben Sie eine grosse, drückende Gruppe, einen Globus von Fett. Der drückt natürlich zunächst auf den Kern der Zelle, der drückt aber auch auf die Zellen, welche ganz ausserhalb in den feinen Bindegewebssäften dazwischenliegen, und was sehen wir? Keinen Widerstand des Kerns für die Kraft, die von ausen kommt, sondern einen meist — wenn es nach der Ecke liegt, — nach Tetraedern geformten Kern, der alle . . . mitmacht, die aussen an den Zellen vorkommen.

Die Rolle der Erblichkeit.

Herr **von Düring** (Constantinopel):

Wie für die Syphilis und für die Tuberculose ist es durchaus verkehrt, von einer Heredität dieser Infectionskrankheit zu sprechen. Die Lepra wie die Tuberculose, wie die Syphilis können nur durch con-

Digitized by Google

genitale Contagion übertragen werden. Das könnte als eine Wortklauberei erscheinen. Ich halte es aber für sehr wesentlich, diesen Punkt zu betonen, weil wir sonst noch stets von der Heredität und von der atavistischen Heredität zu hören bekommen. Der Nachweis irgend eines Leprafalls in einem entfernten Zweige der Familie darf uns niemals dazu verleiten, von einer Heredität zu sprechen. Ich stehe in dieser Hinsicht durchaus auf Baumgarten's Standpunkt. Für mich ist der grösste Theil der Tuberculösen, die wir in späteren Lebensjahren beobachten, nur das Resultat einer congenital erfolgten Infection. Das, was wir in der Jugend als tuberculösen Habitus bezeichnen, ist nur der Abdruck des Kampfes, den die im Körper weilende Infection mit dem Organismus führt. Ich glaube nicht in dem Sinne, wie es vielfach noch geschieht, an eine Disposition für die Contagion. Es ist ganz selbstverständlich, dass die Nachkommen an infectiösen Krankheiten leidender Eltern einen geschwächten Organismus haben. Ich glaube, dass, wenn wir das Kind einer Leprösen aus der Lepragegend entfernen und unter recht günstige Bedingungen für tuberculöse Infection setzen, dieses Kind ebenso leicht Tuberculose bekommen wird, wie z. B. das Kind aus einer tuberculösen Familie. In diesem Sinne also kann von einer specifischen Disposition nach meiner Ansicht nicht die Rede sein. Der geschwächte Organismus eines aus kranker Familie hervorgegangenen Kindes wird für jede Art von Infection stets prädisponirt sein.

Den besten Beweis für die Contagiosität und die Heredität in dem alten Sinne der Disposition für eine Infection der Lepra bietet der ganze Orient und speciell Constantinopel. Sie haben in Constantinopel vier Nationalitäten nebeneinander, die gegenseitig vollständig voneinander abgeschlossen sind. Sie haben als diejenige, die das grösseste Contingent zu den Leprösen stellt, die spanischen Juden, die Spaniolen, wie sie dort genannt werden. Diese spanischen Juden sind im Jahre 1492 nach der Türkei gekommen, als in Spanien unter Ferdinand dem Katholischen die Juden verfolgt wurden, und haben sich in der Türkei hauptsächlich in Salonich, Constantinopel und Adrianopel niedergelassen. In Constantinopel selbst finden wir nun endogene Lepra, d. h. Lepra, die in Constantinopel entstanden ist, eigentlich nur unter den spanischen Juden. Alle Fälle von Lepra bei Türken, Griechen und Arméniern, die wir zu sehen bekommen, sind Fälle, die aus dem Innern kommen. Wenn ein Türke — bis vor Kurzem wenigstens — und ein Grieche Zeichen der Lepra hatte, wurde er auf Gemeindebeschluss mit Zwang aus der Familie genommen und entweder in die sogenannte Miskin-Hânes gebracht oder in die Leprochorien der Griechen. Infolgedessen wurde dieser Kranke sofort isolirt, und wir sahen daher in Constantinopel keinen Fall von Contagion unter diesen Leuten. Sehen wir einmal einen Fall von endogener Lepra bei einem dieser Leute, so sind das Eingewanderte. So habe ich vor Jahren einen Fall beobachten können von einem jungen Mädchen, das von Conscoundjonk mit ihren Eltern in einen Ort auf der asiatischen Seite verzog. Dort ist das Kind in Contact gewesen mit einer jüdischen Familie, in der ich Lepra behandelte, und 5 Jahre nachher ist bei dem Mädchen Lepra ausgebrochen. In der directen Nachbarschaft des Mädchens war von Lepra nicht die Rede, die Vorfahren stammen aus Chios, man darf also nicht

Digitized by Google

von atavistischer Heredität sprechen, sondern die Contagion liegt nahe. Ausserdem habe ich kürzlich einen ganz ähnlichen Fall bei einem Griechen gesehen. Es handelte sich um einen Mann aus Janina, der vor 15 Jahren Janina verlassen hat, auf einer der Pilgerinseln im Marmorameer wohnte und verheirathet war mit einer Griechin. Diese Griechin stammte von den Prinzeninseln her, hatte sie nie verlassen und ist 15 Jahre verheirathet. Der Mann kam mit den Anfangsstadien der Lepra zu mir. Ich suchte natürlich die Anamnese festzustellen und er theilte mir mit, dass er von Lepra nichts wisse, aber mir seine Frau schicken werde, welche an Knötchenausschlag im Gesicht leide. Nach einigen Tagen wurde mir die Frau gebracht, die sich in sehr vorgeschrittenem Stadium befand. Dass hier Contagion des Ehemanns durch die Frau näherliegt, als dass der Mann seine Lepra 15 Jahre vorher aus Janina hergebracht hat, scheint mir wahrscheinlich, aber das muss Jeder mit sich selber abmachen. Eine ganz bedeutende Rolle spielt, was schon während dieser Tage als prophylactische Maassregel erwähnt worden ist, die Reinlichkeit. Es ist eigenthümlich, wie wenig Contagion unter den Einwohnern dieser Miskin-Hânes — Leprochorien habe ich noch nicht gesehen — statt hat; und sie müsste vorkommen, denn die Männer haben das Recht, sich gesunde Frauen aus der Stadt zu holen, die dann mit in den Miskin-Hânes wohnen. Die Türken sind aber am Körper so sauber, dass sie in der Poliklinik eigentlich jeden Patienten sich sofort bis aufs Hemd und die Haut ausziehen lassen können. Er hat ein reines Hemd, reine Hände, reine Füsse, er ist am Körper rein, und dass diese Reinlichkeit, die natürlich auch in den Miskin-Hânes von den Türken beibehalten wird, einen grossen Schutz gegen die Contagion bietet, ist zweifellos. Dagegen leben die Israeliten ganz eng zusammen, und ich habe noch nie einen Israeliten im Hospital gesehen. Sie geben nicht zu, dass selbst die schwersten Stadien der Lepra aus den Familien genommen werden, und so habe ich in derselben Familie Fälle schon sterben sehen, wo jetzt die jüngeren Kinder mit beginnender Lepra in meiner Behandlung sind. Diese Beobachtung aus dem Orient: endogene Lepra nur bei den spanischen Israeliten, nicht bei den deutschen, österreichischen oder galizischen, ist nur darauf zurückzuführen, dass diese spanischen Israeliten mehr untereinander in der Familie bleiben, während die von auswärts, von Klein-Asien, den Inseln kommenden Griechen und Türken von ihren Familien sofort isolirt werden.

Auch hier wieder tritt das hervor, dass von Erblichkeit eigentlich nicht die Rede sein kann — Erblichkeit etwa in dem Sinne, wie man es früher nannte. Es ist ja eine Ansichtssache und Geschmackssache, wie man das im einzelnen Falle benennen will, dass die Kinder aus einer solchen Ehe später im täglichen Leben inficirt worden sind oder wie viel davon congenitale Contagion ist. Ich neige mehr dahin, hauptsächlich eine congenitale Contagion anzunehmen. Ich konnte z. B. Herrn Collegen Ehlers in Konstantinopel einen sehr interessanten Fall in dieser Hinsicht zeigen. Es handelte sich um eine Familie, wo die Frau seit etwa 12 Jahren erkrankt war. Ich selbst habe sie 9 Jahre in Beobachtung gehabt und konnte sie Collegen Ehlers noch zeigen; inzwischen ist sie gestorben. Aus dieser Ehe waren 4 Kinder zu unter-

Digitized by Google

suchen, der älteste Sohn ist mein Schüler, ein Mann von 18 Jahren; der zweite Sohn ist etwa 13 oder 14 Jahre, der dritte ungefähr 10 Jahre und dann war ein Kind da von 6 oder 7 Jahren. Der Aelteste hat absolut keine Symptome von Lepra, der Zweite ist suspect, der Dritte hat ausgesprochene Lepra, und die ausgesprochenste Lepra findet sich bei dem Kinde von 6 bis 7 Jahren. Will man dieses nun so erklären, dass dieses Kind die Lepra mit zur Welt gebracht hat zu einer Zeit, wo die Mutter schon in einem vorgeschrittenen Stadium war, oder so erklären, dass dieses Kind in inniger Berührung mit der Mutter war, während sie schon vorgeschrittene Lepra hatte, so muss ich sagen, dass beide Erklärungsweisen ihre Berechtigung haben und ein Streit absolut fruchtlos sein würde.

Nach allem, was ich im Orient gesehen habe, muss ich meine Beobachtung in die Sätze zusammenfassen: Die Lepra ist im Orient genau so contagiös, wie überall, sie geht von selbst dort zurück, wo das Volk sie isolirt, sie nimmt dort zu, wo das Volk sie nicht isolirt, und Alles, was ich von sogenannter Heredität gesehen habe, lässt sich nur durch congenitale Contagion erklären, eine Heredität im Sinne der alten Disposition giebt es nicht.

Herr **Olaya Laverde** (Socorro):

Au sujet de la contagiosité de la lèpre nous apportons les faits suivants dont nous avons été témoins:

Dans la République de Colombie, le Département d'Antioquia était le seul endroit du territoire qui fût absolument indemne, à tel point que les médecins cherchaient l'explication de ce fait dans des considérations d'ordre climatologique. Or, il y a 40 ans, un habitant d'Antioquia, étant allé passer une dizaine d'années à Cundinamarca, revint dans son pays avec une maladie qui fut méconnue et traitée a tort pour la syphilis, ce malade était lépreux; 3 ans après, la fille ainée de cet homme devenait lépreuse, un ami intime familier de la maison présentait les mèmes symptomes, et actuellement 3 villages voisins ont vu se développer le fléau avec rapidité. Ce foyer d'épidemie compte, à l'heure actuelle 40 malades au moins. —

L'état de Santander est contaminé sur tous les points de son territoire par la lèpre. Il s'est fondé à Lebrija une colonie d'agriculteurs qui prospéra très rapidement, et qui réprésentait il y a 30 ans une petite ville très florissante et indemne de la lèpre.

Un lépreux vint s'installer dans une maison isolée des faubourgs de la ville; les voisins de cette maison deviennent lépreux sans avoir eu de rapports directs avec le malade. —

Sur le mode de transmission de la lèpre nous pensons avec Mrs. Besnier et Hallopeau que si le mode de contagion n'est pas connu, il doit être spécial à cette maladie.

Il y a certainement un ensemble de conditions qui font que, à certains moments, le bacille de la lèpre acquiert une virulence exagérée, et devient alors transmissible soit par contact direct, soit par des piques d'insecte ou tout autre prétente à inoculation.

Ainsi on peut s'expliquer que certains malades peuvent cohabiter pendant de longues années sans contaminer leurs proches, tandis qu'à

Digitized by Google

certains moments, et pour des raisons encore inconnues, ces mêmes malades peuvent devenir le foyer d'une véritable épidémie.

Herr **Mitaftsis** (Athènes):

Transmissibilité et hérédité de la lèpre (Observations cliniques).

Messieurs, permettez moi de vous communiquer quelque conclusion que j'ai faite en point de vue purement clinique de l'hérédité et transmission de la lèpre en Grèce seulement sous titre de contribution aux opinions aujourd'hui connues. J'ai eu dernièrement l'occasion de faire une enquête très detaillée, j'ai pris des renseignements hors de tout discussion, renseignements, qui nous sont donné par des confrères de valeur connue, nous avons fait l'étude des 52 histoires de malades que nous avons sous nos yeux et il en résulte clairement que la transmissibilité et hérédité ont une valeur à peu près égale. Il est vrai que les deux tiers de nos cas sont en faveur de l'hérédité de la maladie, mais ce mot, hérédité, est dans la circonstance un mot, dont la signification et les limites doivent être de réduire, car celui de ces cas nous considérons comme cas héréditaire pure, qui appartient qu à un malade, qui n'a jamais été en communication avec ses parents, frères, proches parents etc., qui n'a pas vécu avec eux, qui n'a pas employé les mêmes lits et comme il arrive dans tous ces cas les conditions hygiéniques ne furent pas mauvaises. Nous considérons dans notre examen comme cas purement héréditaires, quand le malade est attaqué de lèpre, tandis qu'il n'a jamais été eu communication directe avec une telle série de parenté lépreuse. Dans notre collection nous possédons des cas nombreux d'une hérédité pure, et dans lesquels toute idée de contagiosité doit être parfaitement écartée. A ces cas purement héréditaires, je crois que nous pouvons ajouter ces quelques cas, qui sont observés par quelques auteurs, c'est à dire de l'apparition spontanée de la maladie. De cet éspèce nous possédons deux cas, dont l'un est plus clair et appartient à une femme, qui fut atteinte de lèpre et qui vivait dans un village, ou les conditions d'hygiène sont extrêmement mauvaises, mais dans lequel ou n'a jamais observé un cas de lèpre. Cette femme fut mariée et quelque temps après elle a transmis la maladie non seulement à son marié, mais encore à ses deux enfants.

Aux défenseurs de l'hérédité absolue chez nous, et ils sont nombreux chez nous et qui connaissent exactement le pays et diverses conditions sous lequelles vivent les familles, nous pouvons à ceux surtout avec plus de courage dire: pour quelle raison nous pouvons considérer tous les cas qu' ils croient comme héréditaires, puisque aujourd'hui il est prouvé que la lèpre pour qu'elle soit transmise éxige non seulement certaines conditions, mais encore un temps long de contact et comment il est impossible que les malades n'eussent pas subis depuis le temps de leur naissance jusqu'au moment de l'apparition des premiers symptomes de leur maladie, temps assez long, une telle influence, une occasion quelconque de contagion; ainsi pensant, ainsi regardant les choses de près, nous pouvons ranger plusieurs cas que nous considérons comme héréditaires parmi les cas de contagion pure. Nous désirons maintenant prendre de notre collection un cas

Digitized by Google

héréditaire qui nous a paru plus clair et un autre cas contagieux et les décrire l'un après l'autre.

1) Cas héréditaire. Le nommé P. J . . . . ., âgé de 23 ans, est atteint par la forme mixte de la maladie. Il a des tubercules sur sa poitrine, tronc, bras, moins nombreux mais ulcérés sur ses cuisses, peu de signes sur son visage, ce que d'ailleurs lui permet le séjour libre au milieu de la société. Il est d'un développement intellectuel parfait, aussi d'une instruction assez grande. Il fut attaché au service ordinaire d'une famille depuis son âge tendre; cette famille est parfaitement saine, comme le malade a eu l'interêt de s'en renseigner. A cause de la nature de son service il était obligé de rester dans la maison sans être jamais en relation avec beaucoup de personnes sauf avec ses petits camarades de l'école quand il était encore plus jeune. Plus tard en âge avancé il a quitté son service à cause de l'apparition de sa maladie, et il a pris une petite place d'employé. Il a vécu, pendant 15 ans, comme nous venons de dire, dans une ville où il est bien connu qu'il n'y a pas de lèpre. Le premier tubercule lui a paru à l'âge de 12 ans au bras droit (il ne sait pas s'il portait sur son corps des signes d'anésthésie); la tubercule s'aggrandissait leutement et plus tard il a vu apparaître les autres signes de la maladie.

Il n'en se plaignait jamais, il n'a pas reçu un conseil médical, seulement un de ses amis, éxpérimenté, comme il dit, à reconnaitre la lèpre, lui a dit qu'il s'agissait de la lèpre et le malade fut obligé de quitter la maison, pour ne pas transmettre la maladie à cette famille. Il avait fait beaucoup de traitements, mais tous en vain. Persuadé de la vraie nature de sa maladie il a voulu s'exprimer à sa famille. Sa famille est à peu près compléte, excepté deux enfants morts de maladies infantiles aigues; elle se compose du père, 65 ans, de la mère, 60 ans, et le malade prétend que, en demeurant loin de sa propre famille, il a été en rélations très distancées avec elle. Il est l'avant-dernier enfant des cinq enfants de la famille, dont les trois sont femmes, mariées déjà assez âgé, et ayant des enfants très bien portants. Aucun membre de la famille, ni père, ni mère, ni frères et soeurs, ni les enfants de ses dernières ont manifesté un symptome de la lèpre. La branche paternelle jusqu' au grand père et grande mère est complètement intacte, comme le père l'assure, seulement celle de sa mère portait le sperme de la maladie. La mère raconte que la famille de sa mère, c'est à dire celle de la grande mère de notre malade, issue de Créte et là ayant vécue, a eu plusieurs de ses membres portant la maladie et de laquelle ils sont morts et que son frère le plus âgé avant son mariage, il est mort d'une autre maladie, mais ayant les stigmates de la lèpre bien manifeste. Parmi les cas, que nous avons toute raison de considérer comme héréditaires, nous avons choisi ce cas au-dessus decrit, comme cas purement héréditaire, comme on se peut par la lecture attentive de l'histoire courte du malade persuader, pour plusieurs raisons mais surtout parceque ce cas appartient à la forme mixte de la lèpre.

Maintenant nous voulons décrire le cas suivant de nature purement contagieuse, sans ajouter les détails de sa symptomatologie. De ces cas de contagions nous pourrions rapporter beaucoup plus nom-

Digitized by Google

breux, cas clairs, indiscutables, selon lesquels, un individu lépreux a transmis la maladie à toute sa famille sans exception, ou à des infirmières etc.

Le malade âgé de 38 ans, d'Athènes, porte plus prépondérants les signes de la lèpre anésthétique, dont les plus frappants sont la chute de trois phalanges du pied gauche, le mal perforant au pied droit, plusieurs foyers d'anésthésie dispersée sur le territoire plusieurs nerfs; il présente encore plusieurs tubercules autour de l'anus, dont quelqu'uns ulcérés, chute des sourcils, l'aspect du visage caracteristiques, et les traits en général épaissis surtout de son front ceux qui lui donnent un facies d'un homma boudé. Les parents vivent dans une autre ville, où la maladie est parfaitement inconnue. La famille, assez nombreuse, toute saine, les antécédents aussi parfaitement exempt de la maladie. Le malade, il y a 15 ans maintenant, a quitté sa famille et il faisait le commerce de l'huile, olives, fromages etc., et il était obligé à cause de tel commerce d'alles aux pays, où la lèpre est éndémique, c'est à dire aux îles de Créte, Mitilène, Chios etc., mais surtout à Héraclion de Crète. Dans cette ville il etait en rélations journalières avec son agent d'affaires, qui à cette époque ne manifestait aucun signe exterieur de la maladie. Notre malade était obligé à cause de sa profession de rester, et se coucher, diner etc. chez la famille de son agent; ce dernier, selon l'aveu du malade, a été atteint de lèpre, il a eu son père aussi malade de la même maladie les trois de ses quatre enfants déjà lépreux, qui demeuraient ensemble dans la même maison où notre malade souvant descendait. Maintenant le père de cette famille est lépreux portant la forme la plus hideuse de la maladie après avoir quitté complètement sa profession. Le malade raconte qu'il a vu les premiers symptomes de la maladie deux ans après ses rélations si étroites avec cette famille crétoise et ces symptomes consistaient à des douleurs atroces mais pasagers aux membres inferieurs, difficulté dans la marche, une fatigue rapide, à une ulcère au grand orteil du pied gauche que le malade attribuait à ces souliers étroits. Le malade craignant de rester au milieu de la société se porte de ville en ville pour gagner les moyens de vivre, et ne laissant jamais prendre les rémèdes qui sont proposès contre sa maladie. Il visite les bains chaque année, soit en Grece, soit en Orient et il obtient par ces moyens d'améliorer sa maladie, qui d'ailleurs progresse tout lentement. Sur l'exposé de ces deux cas, nous voulons dire qu' il ne faut pas se laisser trainer complètement par les défenseurs de la contagiosité absolue, mais de conclure avec nous que l'hérédité dans la maladie existe avec le même rôle, comme dans la tuberculose, et comme dans cette maladie on a reconnu l'hérédité et la contagion comme facteurs principaux, toute la même chose peut s'observer dans la lèpre.

Herr **Rudolf Virchow:**

Wir fangen an, ein wenig ins Dogmatische zu verfallen und bilden diesen Dogmatismus, der doch immer persönlich ist, zu einer gewissen Tyrannei aus, sodass die anderen Leute, die das nun nicht glauben wollen, dies, so zu sagen, als unfähig oder böswillig bezeichnen werden

Digitized by Google

müssen. Ich will einmal ein Beispiel nehmen: Herr von Düring, der sich sehr lebhaft gegen die Erblichkeit erklärt hat, hat sich dann aber für die congenitale Contagion ausgesprochen. Nun ist aber für die Andern die congenitale Contagion gerade so dogmatisch, wie die Erblichkeit; das Eine steht genau auf demselben Blatt, wie das andere. Wir können nicht direct die Erblichkeit beweisen, viel weniger haben wir meines Wissens irgend einen Fall, der bewiese, dass es eine congenitale Contagion giebt. Also lassen Sie uns doch diese sämmtlichen Interpretationen — es sind lauter Interpretationen, die wir machen, von denen manche sehr wahrscheinlich sind, manche sogar der Wahrheit sehr nahe kommen — nicht gleich sofort zu Glaubensartikeln erheben. Man muss doch eine gewisse Freiheit haben, die Frage noch als eine schwebende zu behandeln, solange die Beweise nicht wirklich beigebracht sind. Ich bin ja an sich geneigt, die Contagion als einen Grundpfeiler dieser Lehre anzunehmen, und doch haben wir alle gehört, es ist noch nicht ein Einziger in dieser Versammlung, der ein einziges concludentes Beispiel beibringen kann, dass die Contagion wirklich stattgefunden hat. Also wir erheben hier eine Interpretation zum Dogma. Das Dogma mag uns ja so wahrscheinlich vorkommen wie möglich, aber es bleibt ein Dogma, wie bisher, und wir wollen nicht so weit gehen, dass wir nun auch unseren Regierungen gegenüber unser Dogma zu einem absoluten, allein selig machenden erheben wollen. Es wäre doch immerhin möglich, dass auch neben diesem Dogma noch irgend etwas anderes existirt. Noch weniger aber, möchte ich glauben, wäre es günstig, irgend eine neue Form der dogmatischen Interpretation anzunehmen, die noch viel schwieriger wird, und das ist in der That mit manchem dieser bis jetzt vorliegenden Fälle der Fall.

Da wir uns rühmen, ein wissenschaftlicher Körper zu sein, so müssen wir auch diese erste Forderung eines wissenschaftlichen Körpers festhalten: dass wir nur dasjenige wirklich als anerkannte Wahrheit proclamiren, wofür thatsächliche Beweise überall geliefert werden.

Herr **Dyer** (New-Orleans):

In the paper which I have presented for publication in the proceedings of the meeting, I have tabulated the number of about 300 cases, which have been recorded in Louisiana since 1785. Of these cases I have myself seen 108. Without tiring you with a detailed analysis of these cases, I wish to say that in Louisiana the disease occurs in individuals of all races, of all classes, independents of habits, of diet, of occupation. After a residence in Louisiana from 10 years on neither age nor sexe determines the disease, which has increased steadily and rapidly since 1878.

Leaving aside the question of the bacillary origin of leprosy, and admit hog that the bacillus may cause the disease and that its introduction must be followed by the disease; Consanguinity does exist, but it argues contagion. In the 300 cases of Louisiana there is no instance of heredity, no case occurring under the age of 5 years, no instance where either parent was affected before the birth of the child. Where children have been affected, there is only one instance of a parent having been

Digitized by Google

affected previously, i. e. before the child and parent diseased, where the child was under 15 years of age; all other cases of family leprosy have occurred in adults.

For these reasons I believe leprosy in Louisiana to spread by contagion and in no other way.

Herr **Sachs** (Beirut):

Pour moi l'hérédité de la lèpre est incontestable. J'ai eu l'occasion d'étudier la lèpre à Rhodes, en Crète, en Palestine, à Beyrouth et Damas sur le mont liban et pendant mon séjour de quatre ans dans la mer rouge.

Justement les quelques photographies que jai eu l'honneur d'exposer démontrent à l'evidence l'hérédité de la lèpre. Vous avez remarqué la mère lepreuse et son enfant présentant lui aussi les symptomes précoces de la lèpre; l'autre photographie représente des cousins germains tous les deux lépreux et ensuite le cas de M. le D. de Brun où il s'agit d'une fille lèpreuse d'un père lépreux.

A Damas où il existe deux léprosies dont une muselmane et l'autre chrétienne dans la première il y a une femme domestique ayant plusieurs enfants et c'est de père en fils et de suite depuis plusieures générations que cet emploi est conservé.

Ils étaient et sont restés toujours bienpartant. L'asile chrétien forme un han (Auberge) ouvert où tous les paysans de l'entourage viennent y loger pendant leur séjour à Damas et on n'a jamais entendu qu'une infection a eu lieu.

Quant au cas de Mr. Doyon dont Mr. Boyer fait mention dans sa remarquable brochure sur la lèpre il declare qu' un enfant ayant été en contact permanent avec un vieillard lepreux, frère du grand père de l'enfant, a été atteint de la lèpre.

Ce cas mème me permet de faire l'analogie de l'hérédité de la tuberculose avec celle de la lèpre au point de vue de l'herédité latérale.

Herr **Neumann** (Wien):

Einige Herren haben mich gefragt, ob ich nicht ein Anhänger der Bacillenlehre sei. Da will ich nur kurz 2 Fälle anführen, die unten in der Ausstellung sind und die jüngst auf der Insel Lissa gefunden wurden. Es wurde mir von einem ausgezeichneten Arzte eine Krankengeschichte eingeschickt und zwei Oelgemälde. Ich war nicht in der Lage, par distance die Diagnose zu stellen. Ich bat, er möchte einen Knoten schicken. Als ich Leprabacillen darin fand, war ich ganz sicher, dass es wirklich festgestellte Lepra war. Dr. Glück hat vor 2 Jahren einen Fall, aus Serajewo aus Dalmatien stammend, publicirt. Die Photographie war nicht sehr gelungen, man hat versucht, das in Zweifel zu ziehen. Herr Glück hat Hautstücke herausgenommen, es waren Bacillen darin, mithin war die Diagnose sichergestellt.

In Oesterreich war ja die Lepra schon im 13. Jahrhundert ausserordentlich häufig und zwar durch die Kreuzzüge vom Orient her, und in dem Werke des Kronprinzen heisst es auch, dass während der Kreuzzüge in Lagosta die Kreuzfahrer ihre Leprösen zurückgelassen

Digitized by Google

haben. Nun ungefähr im Jahre 1293 war in Wien ein Lepra-Spital, ja es war der grösste Theil der Krankenhäuser in ein solches Spital umgewandelt; so häufig war die Lepra dort zu Hause.

Nun fragt es sich, ob wir überhaupt Beweise haben, dass die Lepra contagiös ist. In einem so kleinen Lande wie Bosnien, wo man die Herde übersehen kann, haben wir in kurzer Zeit wirklich solche Herde kennen gelernt, wo die Menschen durch die Infection erkrankt waren. Da finden Sie z. B., dass in einem Orte, den ich auch besucht habe, ein lepröser Knecht aus Montenegro in die Familie gekommen ist und daselbst eine Frau inficirt hat, welche vorher ganz leprafrei war. Dann ist eine Stiefmutter inficirt, die vorher ganz gesund war. Kurz, wir haben jetzt in 5 verschiedenen Familien den positiven Beweis geliefert, dass die Lepra wirklich infectiös ist, und und wir sind ja heut zu Tage durch die Entdeckung des Leprabacillus so weit gekommen, dass wir wissen, dass die Lepra ansteckend ist. Das ist für uns von sehr grosser Wichtigkeit, namentlich bei allen Präventivmaassregeln. Würde die Lepra ausschliesslich hereditär sein, so wäre man nicht in der Lage, solche Maassregeln zu treffen. Aber ich glaube, dass der Bacillus als solcher wirkt und die Contagiosität über allem Zweifel feststeht. Ich glaube aber auch an eine andere Infectionsmöglichkeit durch Heredität und zwar in gleicher Weise, wie bei Syphilis, wie bei der Tuberculose. Das grösste Gewicht ist auf die Contagiosität zu legen. Aber es werden gewiss auch Fälle darunter sein, die auf hereditärem Wege acquirirt waren.

Herr **Kübler** (Berlin):

Schon die Fassung des heutigen Themas: „Die Rolle der Erblichkeit" geht von der Annahme aus, dass eine Erblichkeit existirt oder wenigstens existiren kann, und dass nur die Rolle festgestellt werden soll, die diese Erblichkeit bei der Verbreitung der Lepra spielt. Dass man die Möglichkeit ohne Weiteres zugeben kann, solange Einem nicht das Gegentheil bewiesen ist, dass die Erblichkeit in der Weise stattfindet, dass unmittelbar das eben geborene Kind die Lepra mit auf die Welt bringt, will ich hier nicht erörtern. Ich glaube, es wird auch sehr schwierig sein, die Frage auf Grund des bisher vorliegenden Materials zn einer bestimmten Entscheidung zu bringen. Ebensowenig will ich erörtern, ob es möglich ist, dass Jemand, der von leprösen Eltern, stammt, in seinem späteren Leben die Lepra leichter erwirbt, als Einer von gesunden Eltern. Aber ich will ohne Weiteres zugeben, dass das sehr wohl möglich ist und wir uns das sehr gut vorstellen können. Angesichts des Materials, das wir haben, glaube ich aber doch, dass die Erblichkeit gegenüber anderen Verbreitungswegen der Lepra eine verhältnissmässig bescheidene Rolle spielt. Um nachzuweisen, dass wirklich die Erblichkeit in grösserem Umfange bei der Lepra besteht, müsste man möglichst doch die Beweise der Art haben, dass ein Kind, welches von leprösen Eltern stammt, von den Eltern fortgenommen, in eine leprafreie Gegend gebracht, nach einer Reihe von Jahren an Lepra erkrankt. Mir ist ein solcher Fall nicht bekannt. Es mögen ja solche in der Literatur vermerkt sein, jedenfalls können sie nicht häufig sein, sonst wären sie mir nicht entgangen. Für die Contagion

Digitized by Google

hingegen haben wir doch mehr Beweise, als unser verehrter Herr Vorsitzender vorher zugeben wollte. Ich kann einen Fall dieser Art, der mir sehr beweisend erscheint, aus den russischen Ost-Provinzen mittheilen. Es giebt dort einen kleinen Lepra-Herd in Tarwast, und nicht weit in der Umgebung von Trawast liegt ein Gut H . . . . . Die Familien und die ganzen Einwohner dieses Gutes waren vollständig leprafrei. Da heirathete eine Tochter des Gutsbesitzers nach Tarwast. Sie kam in eine Familie, in der die Schwiegermutter stark leprös war. Sie selbst blieb zwar gesund, aber ihre 3 Kinder wurden von Lepra befallen. Zu ihrem Besuch kam eine Schwester aus H . . . . . auch nach Tarwast, sie schlief mit den Kindern zusammen und kehrte nun nach H . . . . . zurück. Nach einer gewissen Zeit erkrankte sie dort an Lepra. Bei dieser inficirten sich, nachdem sie sich verheirathet hatte, ihre 2 Kinder, ferner inficirte sich ihr Schwiegersohn, und es inficirte sich dann noch ein entfernter Verwandter, der im Hause als Schneider beschäftigt wurde. Aehnliche Fälle hat man von der Insel Oesel in grösserer Menge berichtet. Ich führe das nur an, weil in der Familien-Lepra so oft ein Beweis dafür gesucht wird, dass die Lepra erblich sei. Ich glaube, dass man Schlüsse am besten ableiten kann, wenn man sich auf ein möglichst grosses Material stützt, und das ist in einem solchen Falle geschehen von der englischen Commission, die nach Indien entsandt worden ist. Die Arbeiten der englischen Commission sind ja, soweit practische Folgerungen abgeleitet werden können, eigentlich in allen Theilen negativ gewesen, sie haben auf keine einzige der grossen Fragen, die die Lepra betreffen, eine wirklich positive Antwort ertheilt; aber ebenso auch in der Frage der Erblichkeit. Einer Anzahl von Fällen, wo Erblichkeit vorliegen sollte, wo also die Kinder von leprösen Eltern erkrankt waren, stand eine andere Anzahl von Fällen gegenüber, wo das keineswegs der Fall war und eine noch grössere Anzahl von Personen, die leprös geworden ist, ohne dass in ihrer Familie, so weit sich nachweisen liess, jemals Lepra vorgekommen wäre. Wir haben in allen diesen Fällen Beweise dafür, dass die Rolle der Erblichkeit so gross nicht sein kann, und ich glaube, das ist ein sehr wichtiges Moment für die practischen Maassnahmen, die sich an die hiesigen Verhandlungen eventuell in den einzelnen Ländern anschliessen können. Wir hoffen ja, dass die Verhandlungen dieser Conferenz dazu beitragen, Grundlagen für die Maassnahmen zu bieten, die wir gegen Lepra treffen können, und ich glaube, es muss doch bestimmt ausgesprochen werden, dass die Erblichkeit nur eine bescheidene Rolle spielt, denn sonst würde Alles, was wir gegen die Lepra unternehmen wollen, doch immer wieder mit dem Phantom der grossen Rolle der Erblichkeit durchkreuzt werden.

Herr **Sauton** (Paris):

Permettez-moi, Messieurs, de me borner à quelques réflexions: Nous faisons de la science et non des hypothèses; celles-ci et leur discussion ont de nombreux inconvénients, dont le moindre est la stérilité. — Il faut se placer et être précis sur le terrain scientifique:

Digitized by Google

une double et grave question se pose: la lèpre est-elle héréditaire? la lèpre est-elle contagieuse? — Elle est, me dites-vous, héréditaire. J'y consens, mais il faut m'en donner la preuve. Je prends le cas de toute une descendance de lépreux: père, fils et petits fils sont lépreux, et vous affirmez trouver là une preuve de l'hérédité? et d'autre part, vous ignorez le mode suivant lequel la maladie s'est communiquée! Nous pourrons avec vous invoquer l'hérédité, si telle est la seule explication possible et rationnelle de cette constatation de faits. Mais ne trouvons-nous pas d'autres observations médicales qui semblent jeter une véritable lumière sur ce grave sujet: un père est lépreux; il a cinq enfants dont deux paient tribut à la lèpre et les trois autres en sont indemnes; or nous apprenons que ces trois derniers ont quitté le foyer paternel, tandis que les deux autres y ont vécu. — N'est-on pas incliné à penser que le foyer paternel aurait été une source de contamination. — Voilà donc une explication plausible et qui enlève à votre affirmation ce qu'elle avait d'absolu. Quand nous pourrons suivre pas à pas les manifestations de la lèpre dans testicules, dans les ovaires, dans l'embryon, dans le foetus et enfin dans l'enfant, seulement alors il nous sera permis d'affirmer scientifiquement que la lèpre est héréditaire. La science, loin de s'abaisser, s'anoblit lorsque, en face de ce qu'elle n'a pas encore découvert, elle se borne à dire: „Je ne sais pas.“ —

En second lieu, la lèpre est-elle contagieuse? Il suffit de compulser la littérature médicale; l'on y voit que la contamination seule peut appliquer les grandes épidémies contemporaires; l'hérédité serait en effet incapable de rendre compte de la rapide diffusion de cette maladie aux Iles Sandwich; il en est de même pour l'une de nos colonies françaises, la Nouvelle-Calédonie: un lépreux y aborde, il crée un foyer dont l'histoire nous dévoile les rapides et nombreux ravages. Cela ne suffit pas, me dites-vous; vous réclamez des cas précis de contamination? Ai-je besoin d'évoquer le souvenir du P. Damien? Il est mort de la lèpre. Plusieurs religieuses françaises sont en train de mourir de cette maladie qu'elles ont contractée dans leurs léproseries. Je sais enfin vous citer un cas que sans doute vous ignorez: Mr. le Dr. Besnier vous a parlé d'un livre anonyme dont voici le titre: „La lèpre est contagieuse“ — or je sais le nom de cet auteur anonyme, je connais le bien où il réside, c'est une léproserie et lui-même est devenu lépreux depuis de nombreuses années. Voilà des faits positifs et aucune de ces victimes ne présentait d'antécédents héréditaires. Comment la contamination s'est-elle produite? — Je l'ignore; nous ne connaissons point la porte d'entrée de la maladie, ni son mode de transmission; jusqu'alors nous ne pouvons qu'enrégistrer ces faits et sachons nous borner là, tant que des investigations réellement scientifiques n'ont point résolu ce problème. Concluons en disant qu'à la première question: „la lèpre est-elle héréditaire?“ Nous ne pouvons actuellement répondre qu'en maintenant un gros point d'interrogation. Quant au fait de la contagiosité, des cas formels, indémnibles la proclament; avouons seulement que le mode nous en est inconnu et qu'il s'agit de le découvrir.

Digitized by Google

Herr **Lassar** (Berlin):

A l'égard du père Damien qui a publié le livre mentionné, un monsieur de Honolulu m'a raconté que monsieur Damien a été un peu hydrophobe, qu'il ne s'est jamais lavé, qu'il a mangé avec les pauvres malades de la même assiette. Peut-être cela fournira quelque explication du fait.

Quant à la question de contagion, j'ajoute que nous avons des expériences quotidiennes sur la syphilis. Peut-être il y a encore des mystères à déceler sur la lèpre pas si vulgaire que la syphilis.

Herr **Alvarez** (Honolulu):

In stating that leprosy is propagated by contagion and not by heredity I express my opinion based on many years of observation.

Hawaii is the best field to observe the spread of leprosy.

There was no leprosy there until 1844 when it was introduced by chinese coolies. The first case among the natives was observed by Dr. Baldevin in 1850.

Fifteen years later i. e. in 1865 the disease had spread among the natives with such rapidity that it was necessary to enact a strict law of segregation which is still in force the fact that it took only fifteen years for the disease to spread to an alarming extent proves beyond doubt that, in Hawaï at least, leprosy is not propagated by heredity.

I have never seen a child borne with leprosy, and the youngest leper known in Hawaii was over $3^1/_2$ years of age.

We have then good reasons to believe that the several thousands of Hawaiian lepers who died before 1885 did not inherit the disease.

The same proof of contagion is also found among the foreign population of the Islands.

In 1890 out of a total population of 2000 British and American men in Hawaii there were 10 in the settlement at Molokai and about as many had left the country in preference to be banished at Molokai for the remainder of their live.

It is clear that if these men had remained in their native countries they would not have developed leprosy, but in going to Hawaï one per cent became lepers. Among the foreigners who died in Hawaii of leprosy are three catholic priests, among them one well known to you father Damien. The habits of the natives favor the spread of the disease by contagion.

For instance, they have a family pipe i. e. one pipe for all the members of the family men and women and for any one who visits them. Each one takes a puff or two and without even wiping the stem passes the pipe to the next person and so on until all have smoked with the same pipe.

I will conclude by stating that Hawaiian lepers as a rule have no children so that if the disease depended upon heredity for its propagation it would have died out by itself in Hawaii long ago.

Digitized by Google

Herr **Armauer Hansen** (Bergen): Ich glaubte, ich hätte die Lehre von der angeborenen Lepra vollständig aus der Welt geschafft, denn das Experiment, von dem Herr Kübler nicht wusste, ob es ausgeführt wäre, haben die socialen Verhältnisse ausgeführt, und das habe ich schon früher nachgewiesen. Wir haben es in Norwegen und wir haben es in Amerika. In Bergen z. B. sind enorm viele Menschen eingewandert, bei denen eigentlich die Lepra angeboren sein sollte, denn die ganze Arbeiterbevölkerung von Bergen stammt aus Lepradistricten. Im Anfange der 70er Jahre habe ich ausgerechnet, dass die Leprösen, die damals in der Pflegeanstalt aufgenommen waren, nicht weniger als 500 Verwandte in der Stadt hatten.

Nun sollte man ja meinen, wenn wirklich die Lepra angeboren sei, dann müsste doch einer von diesen Menschen mit der Zeit leprös werden, aber kein Einziger ist es geworden. Wir können jedoch mit Sicherheit annehmen, dass, wenn diese Leute zu Hause geblieben wären, viele von ihnen leprös geworden wären. Das zeigt also, dass man anderer Verhältnisse bedarf, als der angeborenen Lepra; und daraus schliesse ich ganz einfach, und, wie ich meine, logisch, dass die angeborene Lepra gar nicht existirt. Dasselbe haben die socialen Verhältnisse in Nordamerika ergeben. Als ich drüben war, habe ich die Sache verfolgt bis zu den Grossenkeln der eingewanderten leprösen Norweger, kein Einziger ist leprös geworden. Da macht sich dasselbe Raisonnement geltend. Wenn wirklich die Lepra angeboren würde, müsste doch einer von den Nachkommen leprös werden. Das ist aber nicht der Fall gewesen. Nun kann man ja theoretisch darüber discutiren; das will ich nicht mehr thun, denn ich finde es zu langweilig. Aber, wenn man solche Facta, die ich hier vorgeführt habe, verzeichnen kann, dann kann ich nicht begreifen, dass Jemand noch weiter darauf zurückkommt.

Herr **Alvarez** (Honolulu):

In Hawaii it is very important to make a positive diagnosis of leprosy before the patient is banished for life to the Leper Settlement on the Island of Molokai. Sections of skin or other tissue sometimes do not show bacilli when they are present in very small numbers.

By triturating the tissue instead of making sections we can spread on the cover glass film stimmer than any section that can be made and thus we may being every particle of the tissue in the field of observation.

By using the centrifugal machine we gather bacilli in a small place where they are easier to find than in any section.

A diagnosis can be made in a few minutes instead of waiting for the tissues to harden.

A diagnosis can be made by physicians who do not possess a microtome or laboratory facilities.

The tissues may also be submitted to digestive ferments or may be boiled to facilitate trituration.

Digitized by Google

Aus- und Einwanderung in ihren Beziehungen zur Verschleppung.

Zu diesem Punkte meldet sich Niemand. Er wird durch die früheren Verhandlungen und durch die bereits gedruckten Mittheilungen als erledigt betrachtet.

Von Herrn **Neisser** (Breslau) liegt folgender Antrag betreffend Herausgabe eines Sammelwerkes vor:

Die wissenschaftlichen Mitglieder der im Oktober 1897 in Berlin versammelten Lepraconferenz beschliessen die Herausgabe eines die gesammte Lehre der Lepra umfassenden Werkes. Dasselbe soll die Geschichte, geographische Verbreitung, die Lehre von der Aetiologie, die pathologische Anatomie und Histologie, die Klinik, die Prophylaxe und Therapie umfassen. Jedes Capitel soll nach einem einheitlichen, vorher aufgestellten Plane von einem dazu bestimmten Forscher bearbeitet werden; doch können in besonderen Fällen, z. B. wo scharf divergirende Anschauungen in derselben Frage von verschiedenen Seiten vertreten werden, auch mehrere Bearbeiter für dasselbe Capitel bestimmt werden. Ausserdem können dem Redactionscomité Beiträge für dieses Werk übergeben werden.

Die Conferenz wählt ein aus 7 Mitgliedern bestehendes Redactionscomité, welches die Aufgabe hat, den gesammten Stoff zu vertheilen und denselben auf geeignete Mitarbeiter zu übertragen und die Publication zu besorgen. Das Comité hat die Befugniss zu bestimmen, ob die freiwillig eingehenden Beiträge zur Publication gelangen sollen. Das Comité hat die Berechtigung, neue Mitglieder zu cooptiren oder vorübergehend zu den Berathungen zuzuziehen.

Die Publication des Gesammtwerkes soll thunlichst im Laufe des Jahres 1900 erfolgen. Die Arbeiten sollen möglichst nur in deutscher, englischer oder französischer Sprache abgefasst sein. Um die Publication zu ermöglichen, soll die Conferenz als solche alle auf der Conferenz vertretenen Regierungen um einen Zuschuss ersuchen. Daneben findet ein buchhändlerischer Vertrieb des Werkes statt.

Das Comité vertheilt die Geschäfte nach Einigung unter sich nach eigenem Ermessen.

Proposition **Neisser:**

Les membres de la conférence pour la lèpre, réunis à Berlin au mois d'octobre 1897, résolvent la publication d'un oeuvre traitant toute la doctrine de la lèpre. Cet oeuvre réunira l'histoire, la propagation géographique, l'étiologie, l'anatomie et l'histologie pathologique, la clinique, la prophylaxie et la thérapie de la lèpre. Chaque chapitre sera élaboré, selon un plan suivi et fixé d'avance par un savant indiqué par un comité de rédaction. Mais dans de cas spéciaux où les opinions sur une question diffèrent trop, on pourra aussi charger plusieurs collaborateurs pour l'élaboration du même chapitre. Le comité acceptera des contributions volontaires pour cet oeuvre.

La conférence élira un comité de publication consistant de sept membres, dont le devoir sera de distribuer tout le matérial parmis les collaborateurs élus et de s'occuper de la publication. Ce comité a

Digitized by Google

le droit de décider, si des articles gratuits sont à publier ou non. Il est aussi autorisé à nommer de nouveaux membres et de leur demander une collaboration temporaire.

La publication de cet oeuvre doit avoir lieu, s'il y a quelque moyen de le faire, en 1900.

Les collaborateurs sont priés d'écrire leurs traités en allemand, en français ou en anglais. Pour faciliter la publication cette conférence demandra une contribution à tous les gouvernements qui ont envoyé leurs représentants à ce congrès.

L'oeuvre sera aussi lancé dans le commerce.

Le comité distribuera les affaires selon son avis parmis les membres.

Motion **Neisser:**

The members of the Leprosy-Conference assembling in Berlin in October 1897 have resolved on the publication of a work treating of the whole doctrine of leprosy. It is to include the history, the geographical propagation, the science of etiology, pathological anatomy and histology, clinical symptomatology, prophylaxis and therapy. Each chapter, according to one uniform plan, is to be written by a cooperator chosen for this purpose. But in special cases where there is a great difference of opinions, several cooperators for the same subject can be appointed. Besides which contributions can be sent to the publishing committee.

The conference elects a publishing committee consisting of seven members, whose task it is to distribute the whole material to fit cooperators and to undertake the publication. This committee has the right of deciding, whether the voluntary contributions shall be printed.

The said committee has also the right of accepting members or of asking their temporary advice.

The publication of the whole work is, if possible, to take place in the year 1900. The contributions are to be, as far as possible, only in English, French or German. To make publication possible the conference has the right of asking an allowance of all governments represented in the congress. Besides which booksellers shall have the right of selling this work.

The committee distributes business matters according to own judgement.

Hierzu spricht Herr **Neisser** (Breslau):

Je voudrais vous proposer et je crois, que je suis parfaitement d'accord avec Mr. Besnier une modification de ma proposition. Il s'agit de trois questions pour cette conférence. 1. La fondation d'une ligue internationale, d'une société pour combattre la lèpre. 2. D'une fondation d'un journal pour réunir tous les travaux, tous les rapports, tous les bulletins officiels des gouvernements, qui seront publiés sur la lèpre. 3. Peut-être de ma proposition spéciale que vous avec dans vos mains.

Digitized by Google

Le mode de procéder sera, d'élir un comité international, de 15 membres et de charger cette commission de tous les travaux concernant la ligue, le journal et l'oeuvre traitant toute la doctrine.

Dieser Antrag auf Einsetzung eines Ausschusses wird nach kurzer Erörterung auf die folgende Sitzung vertagt.

Schluss der Sitzung nach $3^1/_4$ Uhr.

Nach der Tagesordnung:

Herr **L. J. Alvarez** (Honolulu):

A New Method of Bacteriological Diagnosis of Leprosy.

In many cases leprosy is very difficult to diagnose, especially in the early stages before the disease is well developed. Therefore, a method which will enables to find the bacilli of Hansen in the tissues when other positive signs are wanting, will doubtless be welcome by the medical profession and particularly by leprologists.

By following the methods recommended by different authors to demonstrate the bacilly of leprosy in tissues, il have found that, as a rule, they can be seen only in tubercles and pigmented patches of infiltration, while, usually they cannot be demonstrated in the non-tubercular form of leprosy where a positive diagnosis without the bacilli is often impossible.

In order to overcome this difficulty I conducted a series of experiments to find, if possible, not only a reliable method of diagnosis in obscure cases, but one that could also be used by physicians in general who lack the facilities of a laboratory.

My efforts in this direction have been succesful beyond my expectations.

The method I have adopted is as follows:

Immediately after the removal of a bit of skin, or other tissue that is to be examined, it is washed in normal saline solution and thoroughly triturated in a small mortar until a homogeneous solution results, adding, from time to time as the trituration goet on, enough saline solution to keep the specimen from drying.

When the trituration is completed, a small quantity may be transferred to a thin cover-glass, dried in the air, fixed over the flame of a Bunsen burner and an alcohol lamp, and stained with carbol-fuchsin, warming it over the flame for 2 or 3 minutes, then washing it in water, decolorizing, and counter staining with Gabbets solution of methylene-blue and sulphuric acid for 30 secondt, washingt again in water, drying it with blotting or filtering paper, mounting it in Canada balsam, and examining with an oil immersion lens. The bacilli will appear as purple rods while the rect of the field will be blue.

If there are very few bacilli in the specimen examined, they may not be seen without adding more saline solution to the triturate and

Digitized by Google

submitting it to a centrifugal machine. Physicians who do not possess a centrifugal machine may place the solution in a conical glass and allow it to sediment for 24 or 48 hours then the sediment may be transferred with a pipette to a coverglass, dried in the air, fixed and stained in the manner already described.

If the tissue to be examined has been kept in alcohol it ought to be immersed in water to remove the alcohol so asto soften it and to facilitate the trituration.

The bacilli may also be found in doubtful cases by boiling the skin or tissue before it is submitted tho the process of trituration.

If no bacilli can be seen digestive ferments may be added and the trituration placed in the incubator, in a conical glass, and the sediment again examined.

The bacilli found in specimens of skin where they could not be demonstrated by examining thin sections often differ in their morphology and staining properties from those found in tubercles and in new lepromas. They are, as a rule, thicker and sometimes shorter, of irregular outline, and do not take the stain uniformly, often showing vacuoles. They are probably dead.

Among the many advantages of this method, the following may be enumerated:

I. Certainty of success in finding the bacilli, if present; for every particle of the tissue may be brought under the field of observation in a layer thinner than any section that can be made with the best microtome.

II. A diagnosis may be made in a few minutes, instead of waiting several days for the tissue to harden, in alcohol or other fluïd, before sections can be made with the microtome.

III. The preparation and staining of cover-glasses take less time and are more certain of success than the tedious process of staining and mounting sections.

IV. By this method physicians who do not possess a microtome or laboratory facilities can make a speedy and positive diagnosis.

Herr **Glück** (Sarajevo) demonstrirt zwei mikroskopische Präparate, welche die Veränderungen der Phlebitis leprosa darstellen und zwei mikroskopische Präparate, aus denen die intracelluläre Lage der Leprabacillen zu ersehen ist.

Ferner demonstrirt derselbe acht leprös veränderte Kehlköpfe und macht hierbei besonders darauf aufmerksam, dass der Process im Larynx sich in vereinzelten Fällen als Atrophie der Schleimhaut und des Knorpelgewebes darstellt.

Die bis jetzt nicht bekannten leprösen Veränderungen des Knochengewebes werden von Glück an vier Schädeln, welche von Leprakranken seiner Abtheilung stammen, als Rareficirung und punktförmige Nekrose des Knochens demonstrirt. Bemerkenswerth ist der Mangel reactiver Erscheinungen am erkrankten Knochen.

Digitized by Google

Schliesslich zeigt derselbe ein mikroskopisches Präparat mit leprösen Veränderungen des Knorpels der Epiglottis.

Herr **V. Babes** (Bucarest): Projections-Demonstration mikroskopischer Präparate.

Es werden demonstrirt:

1. Leprabacillen in intacten und entarteten Ganglienzellen der Spinalganglien mit Bacillen im Innern.
2. Lepröse Riesenzellen aus Lymphdrüsen, Leber, Milz etc.
3. Actinomycesform des Tuberkelbacillus in verschiedenen Stadien seiner Entwickelung.
4. Lepröse Affection der Brustdrüsenwarze.
5. Leprabacillen in den Milchcanälchen, in die Membr. propria vordringend.
6. Schwielig-warzige Lepraknoten mit Wanderung der Bacillen durch die Haut und Bacillen in den Epithelzellen, in den perinucleären Räumen.
7. Bacillen in den sonst intacten Ovarien.
8. Bacillen in den Gefässendothelien der intacten Nebennieren.
9. Leprabacillen in Zellen der Vorderhörner des Rückenmarks.

Herr **A. Grünfeld**-Rostow am Don: Demonstration von 100 Photographien von Leprösen des Gebietes der Donschen Kosaken, einer geographischen Karte und Lepraserum, angefertigt von der chemischen Fabrik E. Merck in Darmstadt auf Veranlassung von Dr. Grünfeld nach dem Verfahren von Dr. Carrasquilla aus Columbien.

Die photographischen Aufnahmen sind von Grünfeld vollführt und stellen eine Collection nur eines Theiles der Leprösen des Dongebietes dar. — Im Ganzen constatirte Grünfeld im Rostower Kreise des Gebietes 120 Lepröse, von denen die meisten in den schrecklichsten Stadien der tuberösen Form vorgefunden wurden. — Das Alter der Unglücklichen schwankt zwischen 11 und 73 Jahren. — Die Kranken befinden sich nicht nur auf dem Lande, sondern auch in den Städten, wo sie verschiedenes Handwerk treiben, z. B. in Rostow am Don, welches 10 Lepröse zählt, haben wir 2 Wäscherinnen, 1 Tischler, 2 Schlossermeister, 1 Dienstmagd, 1 Droschkenkutscher u. s. w. — 4 Kilometer von der Stadt entfernt, in einer Kosaken-staniza, wo 22 Lepröse wohnen, befindet sich eine Frau, deren 11jährige Tochter an einer schrecklichen Form der tuberösen Form ebenfalls leidet; dieselbe ist Wäscherin und wäscht überhaupt für die Prostituirten der Stadt Rostow, und zwar für die sogenannten Maitressen hochangesehener Persönlichkeiten der Stadt Rostow. — In demselben Kosakendorfe befinden sich in einer Familie 3 Lepröse, Eltern und Tochter, von denen letztere vor 8 Jahren erkrankte, deren Mutter vor 5 Jahren und Vater vor etwa 1 Jahre. — Der Mann dieser unglücklichen Tochter, sowie ein 9jähriger Knabe sind zum Theil gesund. — In einem anderen Dorfe befinden sich in einer Familie 4 Geschwister, die alle an Lepra tuberosa leiden. Die Eltern dieser, sowie noch 4 Geschwister sind zur Zeit von Lepra frei. — Grünfeld weist noch auf einen Postdirector hin, welcher, seit längerer Zeit leprös, im Laufe von 7 Jahren

Digitized by Google

als Lepröser sein Amt in einer Stadt Asow mit 25,000 Einwohnern betrieben hat und erst vor etwa einem $^1/_2$ Jahre vom Amte abgesetzt wurde. — Ausführliches über die Leprösen des Dongebietes siehe in der Abhandlung, welche im III. Bande erscheinen wird.

Das Serum wurde auf Veranlassung von Dr. Grünfeld von der chemischen Fabrik E. Merck in Darmstadt angefertigt. Das primäre Menschenserum ist von den Leprösen des Dongebietes entnommen und dann einem Pferde inoculirt. — Die Versuche mit dem Serum, welches genau nach der Carrasquilla'schen Methode angefertigt wurden, werden demnächst vorgenommen.

Vierte Sitzung.

Donnerstag, den 14. Oktober, Vormittags 11 Uhr.

Vorsitzender Herr Virchow.

Herr **Abraham** (London):

For Dr. Lawrence Herman, I have the honour of showing you a series of preparations illustrating the new observations and views of the latter in connection with the bacillus of leprose. I desire to make it clear that Dr. Herman alone is responsible for the communication, and that as I have not myself thoroughly studied the preparations, I cannot give a very definite opinion about them: as far as I can see, however, I consider that Dr. Herman has proved the various points he has worked at, and that his views explain several of the difficulties we have met with in connection with the bacillus of leprosy. (Gives a short résumé of Dr. Hermans observations and then proceeds to demonstrate the lantern slides.

all exudation expressed from cutaneous nodules.

The lantern slides are numbered in the left hand corner and in the right hand corner is a statement of the chief features.

No. I. X 1000. Illustrates the commonest form of bacillary masses in which the Lepra bacillus occurs. The cylinder — prep. has been stained with Carbolfuchsin, treated with HNO_3 and their Methylen Blue (Weigert) is well stained red and has with slood the accion of dilute HNO_3 old bacilli.

No. II. X 120. Irregular, branched and tortuous mass of bacilli, treated in the same way as before, resisted action of HNO_3 old bacilli.

No. III. X. 120. Ponched and indented mass with a vacuole treated asbyore and resisted decolored by HNO_3 old bacilli.

No. IV. X 1000. Branched mass — treated as before and not decolored by HNO_3 old bacilli.

No. V. X 140. Laye bravad mass, this smaller masses to treated as before and not decolored by HNO_3 old bacilli.

Digitized by Google

No. VI. Branching mass, reticulated — with large and small vacuoles treated as before, not decolored by HNO_3 old bacilli.

No. VI bis X 1400. Round bacillary mass stained as before and not decolored by HNO_3 old bacilli.

No. VII. X 250. Various by shaped bacillary masses from recent no dule stained as before but decolored by HNO_8 the masses are blue stained and consist of recent bacilli.

No. VIII. X 1000. A portion of one of the masses in No. VII — highly magnified showing the granulur appeared when stained blue one or two single bacilli seen lyieg in the field — these preparations have all been treated in exactly the identical manner but the recent bacilli have become decolorized and have taken the methylene bluestain.

No. IX. X 1000. A mass from a recent nodule, treaded as before, but shows some red stained bacilly bying among the blue stained recent bacilli.

Exudation from cutaneous nodules.

No. X. X 500. Section of cutaneous nodule — stained as before showing large sausage shaped masses, ruming more or less parallel, the smaller masses being cut on a different plane (old bacilli).

No. XI. X 1000. Sausage shaped mass in liver, bying close to it is a mass cut transversaly bying in aspace treated as before (old bacilli).

No. XI bis X 500. General view of the same field as No. XI.

No. XII. X 120. Section through skin of brow stained as before showing cavernous spaces, dilated blood vessels, notice the coal — are occupied by recent bacilli stained blue but cannot be seen at this magnification.

No. XIII. X 120. Similar section as No. XII, but stained with Picrocarmin and Weigert's fibrin method — showing large cavernous spaces of irregular outline and no wall — occupied by bacilli are dilated lymph vessels.

No. XIV. X 1000. From skin of brow stained as before with Carbolfuchsin etc. shows a dilated blood vessel, and attached to one side is a mass of recent bacilli, the bacilli are seen spreading into the tissue trough the wall.

No. XV. X 10000. Same as No. XIV but stained by Weigert's fibrin method and picrocarmin vessel cut transversely in which this a mass of bacilli which are dun invading surrounding walls.

No. XVI. X 500. Same as No. XV and stained in same manner showing blood vessels cut longitude by containing bacilli, bacilli in the walls etc.

No. XVII. X 600. Skin of brow stained with Carbolfuchsin etc. as before showing a large bacillary mass by ins in a dilated vessel, mass in irregular and branched and contains a vacuole - consists of blue stained recent bacilli.

No. XVIII. X 1000. Scraping from an ulcer; showing vacuoles in the nuclei, occupiedly small bundles of bacilli, treaded as before with Carbolfuchsin etc. etc.

Digitized by Google

Herr **Doutrelepont** demonstrirte mikroskopische Präparate über viscerale Lepra, besonders die selteneren Erkrankungen derselben wie die der Lungen, Bronchialdrüsen, die des Darms und Mesenterialdrüsen und die Erkrankung des Wirbelkörpers. Er demonstrirte weiter Querdurchschnitte der Gefässe, mit Wucherung der Endothelien, welche mit Bacillen gefüllt sind und einen Haarquerschnitt mit Leprabacillen in den Zellen der Haarscheiden. Er verweist auf seinen und Wolter's Beitrag zur visceralen Lepra im Archiv für Dermatologie und Syphilis. Bd. XXXIV., Heft 1.

Demonstration von Herrn **Joseph** (Berlin). Es wurden mikroskopische Präparate von Lepramilz gezeigt. Die Milzkapsel sowie die Trabekel liessen keine erheblichen Veränderungen erkennen. Statt der Malpighi'schen Körperchen findet man blasenförmige Gebilde, die mit zahlreichen Leprabacillen angefüllt sind. Dieselben lassen sich unschwer als Zellen erkennen, in welchen häufig ein Kern nachzuweisen ist. Zuweilen findet man auch Leprabacillen in Lymphspalten, indessen hier nur in geringer Anzahl.

Die ausführliche Publication wird im Archiv für Dermatologie erfolgen.

Hierauf verliesst der **Vorsitzende** folgendes Schreiben:

Eurer Hochwohlgeboren beehre ich mich ergebenst mitzutheilen, dass Seine Majestät der Kaiser beschlossen haben, die Mitglieder der internationalen Lepra-Conferenz am Freitag, den 15. Oktober, Nachmittags 5 Uhr im Neuen Palais zu Potsdam zu empfangen. Der Sonderzug, welcher die Mitglieder der Conferenz nach Potsdam-Wildparkstation überführen wird, wird Nachmittags um 4 Uhr vom Potsdamer Bahnhof in Berlin abgehen; die Rückfahrt von der Wildparkstation wird Nachmittags etwa um 6 Uhr erfolgen. Wagen zur Fahrt nach dem Neuen Palais und zur Rückfahrt nach der Wildparkstation werden den Mitgliedern der Conferenz zur Verfügung stehen. Die Herren vom Civil einschliesslich der Civilbeamten tragen beim Empfange Frack mit weisser Cravatte.

Eure Hochwohlgeboren darf ich ergebenst bitten, die Mitglieder der Conferenz hiervon gefälligst in Kenntniss setzen zu wollen.

Graf Posadowsky-Wehner.

An
den Präsidenten des internationalen Lepracongresses dahier,
Geheimen Medicinalrath und Universitätsprofessor
Herrn Dr. Virchow, Hochwohlgeboren.

Zur Nomenclatur des Aussatzes.

Herr **Dehio** (Dorpat):

Ich möchte gerne eine Verständigung in Bezug auf die Terminologie der Lepra unter den verschiedenen Collegen herbeiführen. Die Classificirungen der verschiedenen Formen sind bei einzelnen Autoren ganz verschieden. Herr Kaposi unterscheidet z. B. eine Lepra tuberosa, eine Lepra maculosa, eine Lepra anaesthetica. Herr Hansen oder die ganze norwegische Schule unterscheidet eine Lepra tuberosa

Digitized by Google

und eine Lepra maculo-anaesthetica, Neisser eine Lepra cutanea und eine Lepra nervosa, und endlich brauchen sehr viele Autoren noch den Ausdruck Lepra mixta, der mir ganz besonders unangenehm ist, weil man nie dabei weiss, aus welchen Componenten das Gemisch besteht, von dem die Rede ist. Ich bin theoretisch vollständig damit einverstanden, dass man im Grossen systematisch und theoretisch zwei Hauptformen unterscheiden muss: die allbekannte Lepra tuberosa und diejenige Form, welche von den Norwegern als Lepra maculo-anaesthetica bezeichnet worden ist. Wer aber viel mit Lepra zu thun hat, wer z. B. in der Lage ist, die Leprösen in Leprosorieen interniren zu müssen, dem kommt es darauf an, von vornherein etwas genauer bestimmen zu können, welches klinische Aussehen der betreffende Fall bietet, und um etwas genauer die äussere Form der Erkrankung zu kennzeichnen, dazu genügen diese beiden Ausdrücke Lepra tuberosa und Lepra maculo-anaesthetica nicht an und für sich. Bei der Lepra tuberosa kommen im weiteren Verlauf Anaesthesieen hinzu, bei der Lepra maculo-anaesthetica der norwegischen Schule haben wir es zunächst nur mit Flecken zu thun, dann mit Flecken und gleichzeitig mit Anaesthesieen und trophischen Störungen, die von den peripheren Nerven ausgehen — Lepra maculo-anaesthetica — und hierbei können die Flecke verschwinden und wir behalten nur noch die Nervenstörungen allein. Es wäre wünschenswerth, wenn man das auch schon in der Diagnose, unter der der Patient z. B. in ein Leprosorium aufgenommen wird, bezeichnen könnte, und in dieser Beziehung haben sich bei uns in den livländischen Leprosorieen gewisse Gebräuche festgesetzt, die vielleicht ganz praktisch sind.

Wir unterscheiden zunächst eine Lepra tuberosa, was das klinische Aussehen der Kranken betrifft. Im weiteren Verlaufe kommen dann Anästhesien und trophische Störungen von Seiten der peripheren Nerven hinzu. Wir können diese Fälle als tubero-anaesthetica bezeichnen, und wir thun das auch. Andererseits haben wir die grosse systematische Krankheitsform der Lepra anaesthetica. Kommt nun ein Mann, der an dieser Form der Krankheit leidet, zu uns, so sehen wir z. B. es sind Flecke vorhanden, ohne dass trophische Störungen, Anästhesien u. s. w. vorliegen. Dann bezeichnen wir solche Formen für's erste als Lepra maculosa. Haben wir noch ausserdem Störungen der peripheren Nerven, dann erst nennen wir die Sache Lepra maculo-anaesthetica. Wenn die Tubera ganz verschwinden — was ich allerdings nie gesehen habe, — oder wenn auch die Maculae ganz verschwinden, dann bleiben eigentlich nur noch die Störungen im Nerven, die Anästhesien und schliesslich die trophischen Störungen mit ihren Consequenzen, mit der Knochenmutilation übrig. Dann hätten wir wohl das Recht, diese Form als Lepra anaesthetica überhaupt zu bezeichnen. Mir persönlich aber würde ein anderer Ausdruck viel besser gefallen, etwa Lepra neurotica, denn es handelt sich hier nicht um Anästhesien, sondern um gleichzeitig von den Nerven ausgehende periphere Störungen. Aber ich will einen neuen Terminus nicht einführen, um nicht die schon jetzt herrschende Verwirrung noch zu vergrössern. Wenn nun wirklich der seltene Fall eintreten sollte, dass ein typischer Fall von Lepra maculosa oder maculo-anaesthetica, wo richtige anästhetische Hautflecke

Digitized by Google

mit dem charakteristischen Rand herum vorhanden sind, sich combinirt mit Knoten, die der tuberösen Form der Erkrankung angehören, dann dürften wir vielleicht wohl den Ausdruck Lepra tubero-maculosa anwenden. Aber ich möchte darauf aufmerksam machen, dass wir hier sehr vorsichtig sein müssen. Ein solches Gemisch, ein solches Ineinandergehen dieser beiden Hauptgruppen der Lepra habe ich persönlich nie gesehen. Ich weiss wohl, dass Andere es beschrieben haben. Ich weiss aber auch, dass vielfach Irrthümer dadurch hervorgerufen werden, dass bei der Lepra tuberosa, wo wir ausgesprochene tuberöse Knoten z. B. im Gesicht haben, noch ausserdem flache Infiltrate vorkommen, die mehr oder weniger pigmentirt, mehr oder weniger hyperämisch sein können, aber die ausgezeichnet sind durch dies charakteristische Aussehen der glatten Fläche mit der wallartigen Umgebung und die eine so charakteristische Anästhesie besitzen. Solche Formen habe ich hier und solch eine Form ist Ihnen von Herrn Weber auch neulich vorgestellt worden. Diese flachen Infiltrate der Haut, um die es sich hier handelt, gehören meiner Ansicht nach durchaus in die grosse Gruppe der Lepra tuberosa hinein. Wenn Sie hier die Untersuchung vornehmen, so finden Sie, wie das Herr Weber auch gefunden hat, überall Leprabacillen, während dieselben bei der richtigen Lepra maculosa oder maculo-anaesthetica nicht zu finden sind. Ich stelle Ihnen hier ein solches Beispiel vor. (Demonstration.) Es giebt Formen von Lepra tuberosa, wo die Tubera im Gesicht sehr schön sind und theilweise auch noch an den Extremitäten zu bemerken sind. Auf dem Rücken geht das aber mehr in anästhetische Dinge, in Flecke über, was man da an Eruptionen sieht. Noch vielmehr ist das hier der Fall. (Demonstration.) Trotzdem finden Sie, dass im Gesicht die Lepra tuberosa ausgesprochen ist. Diesen Fällen gegenüber stehen nun die Fälle von reiner Lepra maculo-anaesthetica. Wenn thatsächlich diese Form der eigentlichen Lepra maculo-anaesthetica sich mit Tubera combinirt, was ich nicht gesehen habe, dann könnten wir vielleicht noch von einer Lepra tubero-maculosa sprechen. Bei uns in unseren Leprosorien sind wir noch nicht in die Lage gekommen, diese Diagnose anzuwenden. Ich glaube aber, wenn wir unterscheiden eine Lepra tuberosa, eine Lepra maculosa und schliesslich noch eine Lepra anaesthetica, die zuletzt aus diesen beiden erstgenannten Formen hervorgeht, wenn wir dann als Uebergangsform noch aufstellen eine Lepra tubero-anaesthetica einerseits und eine Lepra maculo-anaesthetica andererseits, so sind wir im Stande, ganz gut die jeweiligen Formen der Erkrankung, die der Körper des Patienten zeigt, zu charakterisiren und zu diagnosticiren, wobei ich natürlich nicht fünf systematisch verschiedene Formen der Lepra, sondern immer nur zwei, die tuberöse und die maculo-anaesthetische, unterscheide.

Herr **v. Bergmann** (Riga):

Wir machen allerdings sehr viel Confusion in unserer Nomenclatur. Diese beruht hauptsächlich auch wohl darauf, dass wir als Macula bezeichnen, was gar keine Macula ist. Die Eruptionen der maculo-anaesthetischen Form sind gar keine Maculae sensu stricto, sondern sind Infiltrate. Die Maculae kommen bei der Lepra nur vor als

Digitized by Google

vorübergehende, man könnte beinahe sagen ephemere Erscheinungen im Prodromalstadium, wie das unsere Meister Danielssen und Boeck schon hervorgehoben haben.

Leprafälle präsentiren sich uns nach zwei Richtungen hin. Nach der einen Seite treten die cutanen Erscheinungen in den Vordergrund, das Infiltrat, welches jeder Form der Lepra zu eigen ist, entwickelt sich nach der einen Seite hin zu mächtigen Formen, es wird breit, erhaben, es treibt Knoten resp. löst sich in Knoten auf. Also die eine Gruppe der Fälle giebt vorherrschend cutane Erscheinungen. Auf der anderen Seite treten wieder die Nervenerscheinungen in den Vordergrund. Deswegen halte ich es für das Rationellste, überhaupt nur von zwei Formen zu sprechen: von der cutanen resp. tuberösen Form und von der Lepra nervorum.

Herr **Kaposi** (Wien):

Ich glaube, dass wir eigentlich alle dasselbe sagen. Die Nomenklatur, deren wir uns bedienen, hat ja nur den Zweck der gegenseitigen Verständigung. Wir wollen, dass derjenige uns versteht, der den Ausdruck liest, mit welchem wir ein Krankheitsbild bezeichnen, so dass er sich schon nach dem Namen ein vorläufiges Bild von der Krankheit macht, die quasi in einer kurzen Bezeichnung zusammengefasst ist. Niemand, der über Lepra geschrieben hat, ist wohl der Ansicht, dass es sich um Krankheitsformen handelt, die absolut gegeneinander abgegrenzt sind, sondern man hat nur gesagt: es giebt gewisse Krankheitsbilder, die sehr häufig widerkehren. Die betrachten wir als Typus, und wenn ich dem einen Namen gebe, so wird das jeder Mensch verstehen können, was es ist. Soll das genauer bezeichnet werden, so muss man eine Beschreibung geben, man muss sagen: es sind grosse oder kleine Knoten, man muss sagen, wo die Knoten localisirt sind — das fällt ja ins Detail. Aber wenn ich sage: Lepra tuberosa, so kann sich jeder vorstellen, was es ist. In der Beschreibung kann es noch vorkommen, dass der Mann am ganzen Körper grosse Knoten hat und Anästhesien und am Gesicht wenig, und umgekehrt kann er im Gesicht viele haben und am Stamm noch gar nichts. Also man soll von vornherein unter diesen Bezeichungen nicht voneinander abgegrenzte Formen verstehen, sondern nur häufig wiederkehrende Typen, die man in einen kurzen Ausdruck zusammenfasst. Dann giebt es auch gewisse Gegenden, in welchen gewisse Typen häufiger vorkommen, z. B. tuberöse Formen in grösserer Anzahl, anästhetische etwas seltener. Das kann in der Nachbargegend wieder anders sein. Da wird man also die Tendenz haben, die anästhetische Form mehr hervorzuheben, und zum Beweise dessen, dass das so ist, möchte ich hervorheben, dass sich die individuelle Neigung der Beschreibenden geltend gemacht hat, hervorheben zu müssen, dass das eine oder andere prävalirt in der Nomenklatur. Also Danielssen und Boeck haben Lepra tuberosa und anaesthetica gesagt. Wir haben die Anästhesien als besonders hervorstechende Merkmale angesehen. Wenn ich sage: Lepra tuberosa und maculosa und anästhetica, so heisst das: ich habe Fälle gesehen, bei welchen die Fleckenform vorherrscht oder die knotige Form. Ich selbst habe ja diese

Digitized by Google

maculöse Form als eine Pigmentform beschrieben. Ich habe ein Bild hier gehabt von einer merkwürdigen Frau. Aber es schadet nicht, dass Sie das Bild nicht gesehen haben. Sie ist aus Rumänien und mit einem Bilde hergekommen, dass vielleicht ein weniger Erfahrener geglaubt hätte: eine universelle, aus kleinsten Pigmenten sich zusammensetzende Krankheitserscheinung. Aber dunkelbraun war die Person, und hat keine Anästhesieen gehabt. Wir haben aus verschiedenen anderen Erscheinungen eine Lepradiagnose gemacht. Sie hat bei uns eine Reihe von Monaten gelegen und bekam Mutilationen an den Fingern und an den Zehen. Eines schönen Tages ist die Zehe weg, einfach abgeschnürt, nachdem sie vorher immer kleiner und kleiner geworden war. — Das war lange vor der bacteriologischen Zeit. Ein oder eineinhalb Jahre später kommt eine Frau, die wir als gute alte Bekannte begrüssen. Sie macht ein sehr erstauntes Gesicht: sie wäre nie dagewesen. Aber das Bild war absolut ähnlich. Das hat mich veranlasst, Lepra maculosa anzunehmen. Will Jemand das nicht gelten lassen, so schliesse ich mich ja vollständig dem an. Hansen lässt anästhetische Formen nicht gelten. Er sagt: Anästhesieen kommen in jedem Falle mit der Zeit vor. Da hat er ja auch vollständig recht. Wir können also unsere Bezeichnungen, glaube ich, ohne irgendwelche Gewissensskrupel wählen, wenn wir durch die Bezeichnung prävalirender Erscheinungen unseren Collegen das Verständniss erleichtern wollen. Wenn also Jemand tuberöse Form hat und noch keine Art von Anästhesie, so wird man sagen: Lepra tuberosa und wenn jemand Anästhesieen prävalirend hat — solche Fälle giebt es ja auch, mit diesen flüchtig auftretenden Atrophieen — und die Flecke sind sehr unbedeutend, so kann man Niemand einen Vorwurf machen, wenn er sagt: Lepra anaesthetica oder Lepra nervorum. Man wird sich schon etwas dabei vorstellen können. In den meisten Fällen sind aber thatsächlich Flecke, und da kommt dieser Punkt zur Geltung, der von Herrn von Bergmann erwähnt worden ist: dass die maculöse Form ja vielfach Infiltrate darstellt. Wir verstehen uns also eigentlich alle, und man kann Niemand einen Vorwurf machen wenn er mit irgend einem Ausdruck in einem Fall das prävalirende Symptom specieller hervorhebt und vielleicht das vorwiegendste und fast ausschliesslich bestehende Symptom. Denn er erreicht den Zweck, dass wir uns verstehen. Lepra mixte selbst möchte ich unter diesen Umständen auch nicht für Ketzerei erachten. Ich habe mir gedacht, dass, wenn Jemand Lepra mixte sagt, er damit einfach das Zusammentreffen der tuberösen und der anästhetischen Form meint.

Herr **Unna** (Hamburg):

Gewiss ist für uns die Nomenclatur nur ein practisches Bedürfniss. Wir wollen uns verständigen. Aber diese Verständigung hört eben dann auf, wenn wir vielleicht verschiedenes Material unter den Händen haben. Mein Material ist einseitig. Anaesthetische Fälle kommen nicht zu mir, sondern nur tuberöse und maculo-anästhetische, theils aus kosmetischen Gründen, theils um ihre Knoten los zu werden. Da genügt für mich der Ausdruck „tuberös“ nicht, und es hat sich bei mir und meinen Assistenten im Laufe der Jahre eine gewisse Gepflogenheit festgesetzt,

Digitized by Google

wenigstens die tuberöse Form noch weiter einzutheilen, und da war ich so lange im Zweifel, bis ich durch die gleichzeitige histologische Untersuchung auf einen Umstand aufmerksam wurde, der für die Nomenclatur des klinischen Bildes selber Werth bekam. Ich fand zu meiner Ueberraschung, dass bei den histologischen Untersuchungen die Tubera durchaus nicht gleichwerthig sind und dass es sich herausstellt, dass bei einigen Patienten mehr die Cutis eine ziemlich relative Immunität gegen die Bacillen hatte, während bei andern Patienten ziemlich gleichmässig das Hypoderm von Bacillen befallen wurde. Diese Formen waren dieselben, welche sonst maculo-anästhetische Symptome hatten, sodass ich zu der Annahme geführt wurde, dass es hauptsächlich gerade die maculo-anästhetischen Fälle sind, welche, wenn der Bacillus seine Invasion in die Haut macht, zunächst nur subcutane Infiltrate geben, welche die Haut zusammt den Buckeln in die Höhe nehmen, zu grossen Lepromen Anlass geben u. s. w., während dann noch manche bleiben, die auch noch tuberös waren, aber die gar nicht zu vergleichen waren, und zwar zwei Arten. Entweder, die maculo-anästhetische Form wurde immer deutlicher ausgeprägt, sie nahm hypertrophische Formen an, speciell gerade an der Stirn. Die Stirn wurde so hypertrophisch, dass schliesslich eine Leontiasis, besonders mit tiefen Stirnfurchen herauskam. Diese Formen zeigten verhältnissmässig wenig Bacillen, nur im subcutanen Gewebe viele, um die Nerven herum. Dagegen die Haut war hypertrophisch, ähnelte ganz zum Verwechseln genau gewissen hypertrophischen Formen der Syphilis, die ich Neuro-Syphilis nenne. Das ist eine Form der Tubera. Die andere Form ist diejenige, die sich zu den Maculae hinzugesellt als subcutane Knoten, die sich emportreiben. Das ist eine zweite Form der Leontiasis. Nun giebt es andere Fälle, wo das pigmentlos ist, wo die Haut ganz glatt ist und wo gleichsam auf die Haut aufgesetzt mit gewisser wachsiger Transparenz gelbe Tumoren auftreten, und zwar in Schüben. Das ist die kleinpapulöse Form. Es war z. B. ein Herr, den ich seit Jahren kenne, der alle paar Jahre nach Hamburg kam, um sich wieder kosmetisch rectificiren zu lassen. Der hatte früher nur Anästhesie gehabt. Er war nervös geworden, ging in eine Kaltwasserheilanstalt und wurde dort sehr stark frottirt, besonders an den oberen Theilen. Dann kam er zu mir und hatte einen papulösen kleinen Ausschlag der Haut, der abrasirt wurde, fast ganz aus Bacillen bestand und nur an der Subcutis selbst, nicht der Cutis, gar nichts an den Nerven. Es war diesmal ein Fall mixte, aber durch sonderbare Umstände herbeigeführt. Als es abgeheilt war, kam es nicht wieder. Ich habe zwei Fälle gesehen im Institut für Infectionskrankheiten. Da sind je zwei von diesen Formen der tuberösen Tumoren, und das ist wichtig für die Diagnose und für die Therapie. Sie sind grundverschieden. Da ist ein Fall im Institut für Infectionskrankheiten, wo sich der Dermatologe auf den ersten Blick von vornherein sagt: das ist eine trophische Form. Der hat tiefe Stirnfalten, eine darüberziehende Haut, die wie eine Pomeranzenschale ist, jeder Follikel hat eine weite Oeffnung. Die andere Kranke hat den Typus einer Cutisleprose. Also wir sind ja Alle einig dahin, was die Hauptformen betrifft, und dass Uebergänge da sind. Aber ich bitte Sie, mit dem Mikroskop zugleich

Digitized by Google

zu untersuchen, ob nicht die tuberöse Form sich nicht noch genauer eintheilen lässt.

Auf die Therapie kann ich hier nicht eingehen. Für uns ist die Sache nothwendig geworden, weil die Cutisleprome der Heilung einen viel grösseren Widerstand entgegensetzen und Aetzungen nöthig machen, während die anderen mit chemischen Mitteln zu beeinflussen sind.

Herr **Armauer Hansen** (Bergen):

Ich finde es überflüssig, in so viele Details einzugehen. Ich glaube aber, dass wirklich die Benennungen Lepra tuberosa und Lepra maculo-anaesthetica die vernünftigsten sind. Man kann nicht sagen, dass die Uebergänge so vielfältig sind, und zwischen den zwei Formen giebt es wirklich einen Unterschied. Der Unterschied kann bisweilen so gross sein, dass man versucht werden könnte, sie als zwei verschiedene Krankheiten anzusehen, und dann ist auch der grosse Unterschied, wie schon Neisser hervorgehoben hat, dass es in der tuberösen Form enorm viele Bacillen giebt, in der maculo-anaesthetischen Form dagegen viel weniger Bacillen. Darum glaube ich, dass wir nur die zwei Formen, die tuberöse und die maculo-anaesthetische, zu unterscheiden brauchen. Es mag sein, dass das dermatologisch nicht korrekt ist, dass das keine Maculae sind; das geht mich nichts an. Wenn Herr Dehio eine tubero-anaesthetische Form aufstellen wollte u. s. w., dann würden wir unzweifelhaft nie fertig werden. Jeder Tuberöse wird mit der Zeit anaesthetisch. Das ist ein Zeichen der Heilung nach meiner Auffassung. Nun, wenn das eintritt, so bleibt er doch ein ursprünglich tuberöser Patient, nur ein in Heilung begriffener tuberöser Patient, und da kann ich nicht einsehen, warum man ihm da einen besonderen Namen geben soll. Die gemischte Form ist ja auch nichts anderes, als in Heilung begriffene tuberöse Form. Dass es vorkommt, dass die maculo-anaesthetischen Patienten tuberös werden, kann nicht geleugnet werden. Aber das ist äusserst selten, und auch da kann man die ursprüngliche Benennung beibehalten und nur in dem Journal noch anführen, dass der Mann Ausbrüche von Knoten bekommen hat. Das, finde ich, ist viel einfacher, als dass man diese vielen Namen hat. Ich glaube, die norwegische Art, die Patienten zu bezeichnen, ist doch die vernünftigste.

Herr **Dehio** (Dorpat):

Es kann ja Jeder seine Klassifikation machen, wie er will. Aber wo praktisch die Nothwendigkeit vorhanden ist, den Aerzten im Lande eine Direktive zu geben, wie sie diagnosticiren und die einzelnen Formen erkennen sollen, womit sie sich verständigen können, da tritt unwillkürlich das Bedürfniss auf, irgend ein Schema zu proponiren. Ich habe eins proponirt. Ich weiss ja nicht, ob es befolgt werden wird. Fürs erste habe ich persönlich damit keine schlechten Erfahrungen gemacht. Auf Eines kommt es mir aber besonders an: dass der Name Lepra mixte aufhören soll. Ich kann Herrn Kaposi nicht zugeben, dass man damit immer nur die von mir sogenannte tubero-anaesthetische Form bezeichnet. Noch gestern ist ein College zu mir gekommen und hat gesagt: der Fall von Herrn Weber aus Halle ist eine Lepra mixte, — und andere Leute behaupten, wenn Maculae vorhanden

Digitized by Google

sind und gleichzeitig Anaesthesieen, das sei auch Lepra mixte. Also unter Lepra mixte wird gleichzeitig sehr Verschiedenes verstanden, und darum soll dieser Ausdruck ausgemerzt werden. Das ist die Hauptsache, auf die es mir ankommt.

Herr **Rudolf Virchow** (Berlin):

Die Herren in Russland haben seit einiger Zeit angefangen, das Wort „Leprosorien" zu gebrauchen. Diese Neuerung ist nicht sehr glücklich gewesen, während bis jetzt in allen Sprachen festgehalten ist, dass es „Leproserien" heisst. Ich wollte nur bitten, dass Sie auf diese gemeinsame Grundlage zurückkehren, die, wie ich glaube, auch etymologisch besser zu fundiren ist.

Herr **Sauton** (Paris):

Plusieurs d'entre vous m'ont demandé communication de l'observation sur laquelle j'attirais hier votre attention; elle est relative à l'auteur du livre dont vous a parlé Mr. Besnier. Il vous disait que cet auteur est devenu lépreux depuis bientôt 30 ans. Hier soir, en rentrant à l'hôtel, j'ai peu trouver cette observation — elle est confidentielle; si son auteur me le permet, je la publierai en tout entier; en attendant vous la trouverez résumée dans l'ouvrage signalé à la page 130; les noms ont été changés pour sauvegarder l'anonyme.

Il me sera d'ailleurs facile de réunir d'autres observations de même genre, et si on le veut bien, elles paraîtront dans les futures archives internationales de léprologie.

Die Stellung der Lepra unter den Infectionskrankheiten, ihre Beziehungen zur Syringomyelie, Morvanschen Krankheit und Ainhum.

Vorsitzender: Für die heutige Sitzung ist eine besondere Einladung ergangen an die Berliner Neurologen. Die Herren von Leyden, Mendel und Eulenburg haben sich bedankt und entschuldigt.

Herr **von Duering** (Constantinopel):

Messieurs, la syringo-myélie, la maladie de Morvan, la sclérodermie et le Aïnhum sont des maladies sui generis. Pourtant la lèpre présente des symptomes syringo-myéliques, sclérodermiques et aïnhumoïdes qui très-souvent rendent le diagnostic difficile. Vu le temps avancé, je ne veux pas vous retenir avec des explications théoriques. Parmi les malades des hôpitaux de Berlin je crois avoir trouvé un cas syringomyélique lépreux; la démonstration de ce cas vous le dira mieux que tout discours théorique.

Herr **Laehr** (Berlin) demonstrirt den Fall.

Herr **Dyer** (New-Orleans):

I observed this case in some detail down stairs. The general innpression conveyed to was that it is a case of anesthetic leprosy. The variety of causes determining the glioma of syringomyelia,

Digitized by Google

among which trauma and syphilis lead, it is possible to include leprosy as a factor we cannot say that all cases of syringomyelia are due to leprosy but we can determine some cases so. It is important to state the differentiation in a counry where leprosy is common. I have had many cases of leprosy begin whith „syringomyelia" going subsequently on to the characteristic pemphygies, ulceration, deformity whith tropical general lesions. But we recognize leprosy as one of the causes of syringomyelia and the way is easy. Without a longer observation than 10 minutes, it is not so easy to make a positive diagnosis but this case I should call anesthetic leprosy.

Herr **von Duering** (Constantinopel):

Ce second cas est un cas du type maladie de Morvan qui, en pays lépreux, serait également suspect et à observer. Je ne le prends pas comme lépreux. Mais pourtant, comme la lèpre fruste existe dans les pays autrefois lépreux comme dernière trace de cette maladie, ces cas demandent la plus grande attention et sont du plus grand intérêt.

Pour ne pas trop polonger la discussion, Messieurs les docteurs Besnier, Jeanselme, Thibierge, Raynaud, Hallopeau, Dyer, Scheube, Ehlers et Glück m'ont autorisé de déclarer que pour eux le premier malade est un lépreux anèsthétique.

Herr **Kalindero** (Bucarest):

Messieurs! Permettez moi de vous dire quelques mots sur la question à l'ordre du jour, sur la Lèpre anesthésique, ses lésions médullaires, son expression clinique, ainsi que ses rapports avec la syringomyélie et la maladie de Morvan.

Avant d'entrer dans la question je désire émettre quelques énoncés préliminaires.

Ma profession de foi pourrai je dire, relativement à l'Etiologie de cette hideuse affection et principalement en ce qui a rapport à l'hérédité et à la contagion.

L'hérédité nous est forcement aujourd'hui impossée par la série de nos observations, qui ne font que se multiplier et nous confirmer dans les recherches et les affirmations du Docteur Zambaco; j'aurai l'occasion d'exprimer toute mon admiration pour les opinions de ce consciencieux confrère, tout en indiquant les points qui nous séparent et dont les arètes paraissent s'effacer à fur et à mesure que la série de ses observations augmente, je veux parler des Lèpres nerveuses, formes syringomyéliques, Morvan et sclérodermiques.

L'hérédité s'impose par d'autres considérations d'ordre bacteriologique. Nous avons fait des recherches avec le conours du très autorisé Monsieur N. Babes, notre ami et collaborateur, nous avons pu constater dans différentes necropsies que:

1. Le Bacille dans la Lèpre se généralise dans les organes;

2. Il se rencontre plus rarement dans la circulation générale, mais plus souvent dans les organes et dans le sang des capillaires de ces organes.

3. Nous l'avons trouvé, dans les glandes salivaires, le pancréas,

Digitized by Google

les mamelles, le testicule, les ovaires, les canalicules de Flügge, ainsi que dans les reins.

4. Le testicule en apparence sain, présente toutefois à l'examen des bacilles, soit libres, soit formant des masses dans l'intérieur des tubes séminifères.

Le suc ovarique renferme des masses énormes de bacilles.

Ces résultats indiqués par nous dès 1889 ont été confirmés par nos recherches ultérieures.

Mr. le Docteur Zambaco dans son mémoire, „Les lépreux ambulants de Constantinople — Paris — Masson — 1897, page 315 et suivante", cite des cas de lèpre chez des enfants de 9 à 10 ans tout en admettant que la lèpre appartient à l'âge adulte. Danielssen a pu observer un cas de 1 an; le Docteur Zambaco affirme avoir vu la lèpre chez les enfants de 1 an — 2 ans et parfois même chez des nouveaux nés qui n'avaient que quelques mois et quelques semaines d'existence, les parents ou l'un des générateurs étaient lépreux avancés, lors de la conception.

Nos observations et en particulier les planches de notre atlas (Lèpre tuberculeuse avec hérédité — page 38 et suivantes) nous indiquent une mère Anika Dragomir Ignat et ses deux enfants, Marie et Nicolas, qui confirment cette hérédité. Je vous produis ici une photographie de la mère avec ses deux enfants.

La mère sans antécédents héréditaires, mais exposée à la contagion par le voisinage des lépreux dans la commune de la mère, elle devient lépreux à 26 ans. Des deux enfants l'un devient lépreux à 3 et l'autre à 5 ans.

Je pourrais multiplier à mon tour ces observations.

La contagion doit-elle être admise comme source de propagation de la lèpre? Il faut avouer que parfois il est très difficile de faire la distinction entre la contagion directe et la contagion indirecte.

Toutefois les observations recueillies par différents cliniciens, nos observations propres nous conduisent à admettre, avex A. Hansen, cette source de propagation.

Nous citerons à cet égard deux enfants sains et sans antécédents héréditaires, portés sur les bras et longtemps par des serviteurs lépreux, à leur tour, devenus lépreux. Je citerai en particulier le cas d'une mère Dumitra Stanca (cousine d'une lépreuse tuberculeuse, Maria Cracuin) atteinte de lèpre tuberculeuse à son enfant âgé de 6 mois; ce dernier portait 3 tubercules sur la joue gauche et le tubercule sur la joue droite.

Nous avous pu constater chez la mère de nombreuses bacilles dans la circulation générale, l'absence, dans ce cas, de bacilles dans le lait.

La présence des bacilles autour du mamelon, la peau étant intacte, enfin la présence de ces mêmes bacilles sur les tubercules de l'enfant.

La contagion comment a-t-elle pu se faire dans ce cas? les deux peaux, de la mère et de l'enfant, étant intactes.

Monsieur Babes a pu suivre la pénétration des microbes lepreux dans la peau par la tunique seule du poil; les experiences faites par cet observateur très conciencieux, ont pu convaincre, les Membres de l'Academie de Médecine de Paris, qu'on pourrait communiquer la

Digitized by Google

Morve aux animaux, la peau étant intacte, par des cultures de Morve.

Je dois ajouter que par la voie expérimentale les inoculations pratiquées par le Professeur V. Babes et moi sur un singe ont pu donner des résultats positifs de „lèpre localisée", sans aucune manifestation de généralisation. L'observation n'a pu être continuée, le singe étant mort quelque temps après.

Un point qui doit être indiqué, c'est que chez l'infant sus-cité, les lépreuses se son atrophiés; deux ans après nous avons pu observer cette atrophie sans manifestations génerales de Lèpre; nous sommes donc conduits à admettre des conditions prédisposantes dans cette contagion, l'âge, l'état général, le climat, les conditions de propreté et certaines autres causes qui nous échappent et qui restent à être indiquées dans les propagations de la Lèpre par contact.

Dans cette profession de foi, basée sur nos observations propres, il résulte que nous croyons à la transmission de la lèpre par l'hérédité et la contagion, celle a toutefois doit être facilitée par des conditions prédisposantes, encore à determiner dans leur ensemble.

Il résulte de cet exposé qu'on doit pour le moment conserver le bacille comme un signe pathognomonique, constant, inéluctable, comme constituant un caractère distinctif, essentiel entre la lèpre anesthésique avec d'autres affections nerveuses: il serait le facteur indispensable, actif et déterminant.

Il n'a jamais fait défaut dans les cas de lèpres nerveuses suivies d'autopsies et qui ont pu être confondues pendant la vie, soit avec la syringomyélie soit avec d'autres maladies nerveuses au Congrès International de Dermatologie et de Syphiligraphie, tenu à Vienne en 1892. J'ai eu l'honneur de m'exprimer de la manière suivante à propos du Diagnostic de la Lèpre.

Les Analogies, qui existent entre la Lèpre anesthésique et la syringomyélie, ont été souvent signalées dans ces derniers temps.

Ces deux maladies présentent en effet dans leur marche, leur évolution, leur symptomatologie, une telle similitude qu'il est impossible de ne pas les rapprocher l'une de l'autre.

Je suis convaincu qu'on a passé sous silence beaucoup de Lèpres anesthésiques méconnues et par contre, on a décrit des cas de syringomyélies à formes frustes, anomales, atypiques qui n'étaient que des Lèpres tropho-névrotiques.

J'en ai recueilli de ces cas, et depuis leur nombre a augmenté, ce que vous pourriez constater par quelques spécimens contenus dans cet atlas, dont la nature n'a pu être déterminée et qui restent, pour cette raison, même aujourd'hui sous notre observation.

Nous pourrions citer des cas de Lèpre à début lent, ou bien sous l'aspect clinique d'une syringomyélie, qui nous auraient mis dans l'impossibilité d'en faire le diagnostic précis dans l'éxamen bactériologique, soit par des coupes de la peau, soit par le procédé du vésicatoire sur lequel nous reviendrons plus loin.

Nous ajouterous que les signes cliniques qui permettent le plus souvent de faire le diagnostic de syringomyélie et de la lèpre anesthésique sont les suivants:

Digitized by Google

A. En faveur de la syringomyélie, la dissociation des troubles sensitifs. L'intégrité des muscles superficiels de la face.

L'absence des tâches sur la peau. L'intégrité du système pileux. La déviation de la colonne vertebrale.

B. En faveur de la Lèpre.

Le plus souvent l'abolition de la sensibilité tactile.

L'atrophie et la parésie des muscles superficiels de la face.

La paralysie double des orbiculaires.

L'epaisissement des nerfs (cubitaux surtout) avec des renflements nodulaires.

La présence de tâches sur le corps surtout si celles-ci sont insensibles.

La résorption spontanée des phalanges.

L'altération excessive des doigts.

La chute complète ou partielle des doigts.

Malgré ce tableau, que de difficultés à surmonter et j'avoue m'être trouvé même aujourd'hni dans l'impossibilité de vaincre certains de ces cas, dont le diagnostic nous est resté peu précis, malgré toute notre attention, notre pénétration et notre examen bactériologique, resté résultat.

Je suis tellement de l'avis de certains cliniciens que les syndrômes. „Maladie de Morvan et syringomyélies" peuvent se rencontrer dans les Lèpres anesthésiques à lésion centrales et peut-être même à lésions périphériques pour le Morvan, que je me réserve le droit d'appuyer ces affirmations sur mes autopsies faites en dehors de tout parti pris, par mon très autorisé ami et confrère le professeur Babès.

Le syndrôme dissociation de la sensibilité peut se rencontrer, dans les différentes affections nerveuses sans qu'on ai toujours le droit de contester l'existence de la syringomyélie et la maladie de Morvan de nature non lépreuse et formant des affections réelles et indépendantes de la lèpre.

Mr. Zambaco en particulier a cherché à prouver, par ses observations cliniques, que ces deux affections ne pourraient être que de lèpres, non seulement méconnues, ce qui est vrai pour une série de cas, mais comme des lèpres dégénérées, ce qui ne doit pas être admis.

La restriction que je faisais en 1892, je la répète encore aujourd'hui que la bactériologie est la seule voie qui puisse nous permettre de sortir des incertitudes des lèpres attenuées atyphiques, non évoluées, dégénérées, etc. et se présentant sous l'aspect syringomyélie ou maladie de Morvan.

Je suis heureux de voir aujourd'hui Mr. le docteur Zambaco modifier sa manière de voir, trop absolue, exprimée dans ses différentes communications à l'Académie de Paris (Les lépreux de la Bretagne 1892. Les Cagots des Pyrénées 1892. La lèpre dans le Midi de la France 1893.) Tenir mieux compte dans son dernier ouvrage (Les lépreux ambulants à Constantinople) des investigations bactériologiques dans le diagnostic de la lèpre.

Ces investigations ne peuvent quelque fois nous fixer sur la nature de ces maladies qu'après la mort (Voir l'observation du docteur Souza-Martins de Lisbonne. Congrès de Rome. Tome III. p. 349 et l'ob-

Digitized by Google

servation de Danielssen. Revue de Neurologie. Du 31. Mai 1894. Ces deux observations suivies d'autopsies.) J'admets volontiers que dans quelques cas très rares, les lésions se ressemblent comme localisations médullaires, mais différent entre elles par leurs caractères bactériologiques; est-ce à dire, parceque ces affections n'ont pas présenté, pendant la vie, des caractères cliniques assez saillants, qu'on doive identifier ces lésions nerveuses qui peuvent se ressembler en apparence par leurs localisations, mais différent entre elles bactériologiquement partant, pour conclure à l'identité de ces troubles morbides au point de vue de leur pathogénie, de leur nature et leur appliquer á tous la rubrique: „Lèpres Dégénérées" comme tendent de la faire certains cliniciens même par le temps qui court. Je désire m'expliquer assez longuement à ce sujet dans la crainte de n'être pas suffisament compris.

Dès 1892 nous possedions des préparations de lèpres nerveuses, anesthésiques, avec des lésions incontestables médullaires et qui prenaient un caractère spécifique, grâce à la présence des bacilles dans leur intérieur; ces préparations nous montraient un état cavifaire dans leur intérieur et autour de l'épendyme comme dans les syringomyélies pour quelques unes de ces cavités elles paraissaient commencer vers les parties postérieures du canal médullaire entre ce dernier et les cornes postérieures, ces lésions, dans la crainte qu'elles ne fussent le produit d'une préparation imparfaite, d'une dissication même, n'ont été montrés que sous cette réserve. Nous n'avons pu qu'indiquer leur existence sans que nous ayons osé énoncer une interprétation définitive sur leur nature et leur rapport avec une lèpre à lésions spéciales, localisées dans la Moelle Epinière.

Depuis, d'autres observations ont pu indiquer l'existence de ces mèmes altérations médullaires dans la lèpre.

Vous trouverez dans notre mémoire une autopsie faite et avec toute la compétance due au prof. V. Babes, avec altérations des ganglions spinaux, avec des bacilles de Hansen.

L'observation pendant la vie indiquait une dissociation syringomyélique qui rendait le diagnostic difficile pendant la vie, ce dernier a été facilité par des recherches bactériologiques, grâce à l'application du vésicatoire.

Voici donc des cas, dont le diagnostic difficile, impossible mème pendant la vie, n'a pu être rectifié qu'après la mort; les cas de Souza, Danielssen, notre propre cas, peuvent servir d'exemples incontestables, est-ce à dire que je doive être uniciste cliniquement et confondre la lèpre anesthésique, la syringomyélie, la maladie de Morvan, la sclérodermie?

Non certes, car le bacille, constituant le caractère pathognomonique n'a jamais manqué dans les autopsies de ces cas confondus pendant la vie.

Un seul argument pourrait convaincre dans l'identité de ces differentes affections, c'est qu'on nous prouve qu'a un certain moment les lésions cavitaires, médullaires classiques de la syringomyélie ne présenteraient pas de bacilles, par le fait de la disparitions de ceux-ci, alors il serait possible d'admettre que ce caractère distinctif et déter-

Digitized by Google

minant de ceux-ci venant à manquer par un mécanisme quelconque, qui reste à être connu, on aurait alors le droit de considérer la syringomyélie etc. comme des Lèpres dégénerées.

Jusqu' alors je resterai dualiste et j'attends des temps meilleurs, pour que le programme des unicistes devienne pour moi chose évidente.

J'ai une trope grande opinion de la valeur du Docteur Zambaco, comme clinicien éxperimenté, pour que je ne regrette actuellement de ne pas être de son avis; nos lieus passés notre trait d'union par l'intermediaire de notre très regretté ami, Constantin Paul, auraient été des raisons pour que nous restions à l'unisson dans ce programme.

Je lui suis même reconnaissant pour les problèmes qu'il a soulevés à propos de la Lèpre et lui reconnais le mérite d'avoir donné une grande impulsion, un stimulant à nos recherches à cet égard.

L'avouerai-je, je suis même séduit par ce programme: Lèpre, Syringomyélie, Maladie de Morvau, Sclérodermie, Ainhum, toutes affections Lèpreuses, plus on moins dégénerées et ne formant qu'une famille.

Quelle belle synthèse pathologique! Mais que faire? Les faits anato-pathologiques s'y opposent, les symptomes cliniques, nouveaux ainsi que j'aurai l'honneur de vous l'exposer plus loin peuvent constituer à mon avis, des caractères distinctifs impertants pouvant différencier ces différentes affections.

Je désire avant tout, Messieurs, vous prouver que, sorti de vos écoles, nous tâchons de nous montrer comme Roumains, reonnaissants pour les lumières acquises dans vos milieux.

La Roumanil est aujourd'hui un petit foyer de chercheurs qui s'occupent avec conviction et honnêtité de certaines de ces questions scientifiques à l'ordre du jour.

Messieurs E. Babes, Marinesco etc. vous ont donnée des preuves de leurs qualités d'investigateurs, dans leurs recherches sur le système nerveux et si l'on n'avait à vous montrer que leur atlas sur la pathologie du système nerveux qui se publie à Berlin même, cette oeuvre serait suffisante pour marquer une époque dans les investigations scientifiques des Roumains.

Cette oeuvre constitue un monument élevé à la pathologie du système nerveux. J'ose le déclarer.

Je reviens maintenant aux signes cliniques nouveaux qui pouvaient constituer des caractères distinctifs, pendant la vie, entre la Lépre Anesthesique, La Syringmyèlie, la Maladie de Morvan, la Sclérodermie.

Je vous apporte ici des photographies de ces differentes affections, des dessins comparatifs avec des alterations du squelette lui-même indiquées par la radiographie. Voir les differences qui existent entre la difformation des mains des maladies atteintes de ces différentes affections. Vour pourrez vous convaincre de ces différences soit dans la form des mains, soit dans les altérations des os par les projections elles mêmes dans la sèance de demain.

Ces recherches faites par nous, en collaboration avec le Docteur Marinesco, ont été communiquées à la Société Médicale des hôpitaux de Paris, dans la Séance du 16 Juillet 1897 dans un mèmoire qui

Digitized by Google

porte le titre: „Des apports de la Lèpre avec la Syringomyélie et la Maladie de Morsan."

Voilà ce que nous disions dans ce Mémoire. Je le résume afin de ne pas abuser de votre temps.

La Lèpre au point de vue clinique, peut se differencer de la syringomyélie par des symptomes positifs et négatifs.

Dans la Lèpre on rencontre souvent un masque spécial accompagné ou non de diplégie faciale; cette paralysie interesse surtout les muscles superficiels, frappe inègalement les deux moitiés de la face, et s'accompagne d'atrophie progressive avec disparition des sourcils et des cils.

Dans la Syringomyélie, la paralysie faciale est rare et se présente avec le caractère des paralysies centrales (intégrité du facial supérieur).

Dans la Lèpre, les mains peuvent présenter trois modalités spéciales:

1. Type syringomyélitique (atrophie musculaire Aran-Duchenne et troubles sensitifs);

2. Type Morvan les deux types peuveut se rencontrer dans la syringomyélie. Mais il est un troisème type (patte d'ours de Leloir) propre à la Lèpre; les doigts sont courts, souvent eviés vers le coté cubital, de volume inégal, aux bouts atrophiés; ces doigts jouissent d'une mobilité anormale, les os sont atrophiés, fracturés spontanément; les fragments sont séparés par une distance plus ou moins considérable, ce qui détermine les étranglements des anneaux cicatricils; il se fait là une véritable ostéomalacie par résorption des sels calcaires.

La scoliose n'éxiste pas dans la Lèpre.

Les membres inférieurs présentent, dans la Lèpre, des troubles trophiques et sensitifs rares dans la syringomyélie. Ces troubles trophiques sont: L'atrophie musculaire des éxtenseurs (steppage), le pied varus, L'uleère perforant plantaire.

Les réflexes tendineux sont habituellement diminnés dans la Lèpre et éxagérés dans la Syringomyélie.

De plus, au début, la Lèpre s'accompagne de fièvre, d'hyperesthésie des membres, d'éxanthèmes.

Dans la Lèpre, le tronc ne présente pas de troubles sentitifs; aux membres l'anesthésie lèpreuse affecte des formes irrégulières, elle est diffuse et empiète sur le domaine de plusieurs branches nerveuses: la dissociation syringomyélique y est rare; mais on y trouve une autre forme de dissociation (perte de la sensibilité tactile avec conservation des sensibilités douloureuse et thermique).

Au point de vue anatomo-pathologique la Lèpre est réductible à une névrite (névrite interstitielle avec localisation principale dans le tissu conjonctif); ceci n'implique pas l'intégrité des centres nerveux (bacilles de Hansen dans les cellules des ganglions et des cornes antérieures).

Enfin, dans la moëlle des Lépreux, on n'a jamais trouvé des lésions syringomyélitiques et silon peut citer le cas de Souza-Martens, ce dernier contestable pour certains observateurs, ce cas présentait toutefois des bacilles dans les lésions Médullaires, dans les carités péri-épendymaires.

Digitized by Google

Nous basant sur ces faits, nous devons maintenir l'indépendance de la syringomyélie de la Lèpre; telle est l'opinion de Schultze lui-même qui ne voit aucun rapport entre ces deux affections.[1]).

La main, décrite par Leloir sour la dénomination de patte d'ours présente les caracteres principaux suivants:

Les doigts sont habituellement courts à cause de l'atrophie de la dernière phalange. La direction des doigts ne te continue pas avec cette des métacarpiens; mais ils sont quelque fois déviés vers le côté cubital de la main.

Leur volume n' est pas uniforme, le bout des doigts étant le plus souvent atrophié et coiffé d'un morceau d'ongle dèformé. De plus, des doigts présentent un ou plusieurs anneaux cicatriciels qui produisent sur eux des étranglements.

Sil'on vient à imprimer des mouvements à ces doigts, on constate qu'ils jouissent d'une mobilité anomale, qu'ils opposent très peu de résistance et qu'on peut les ployer dans différentes directions. De plus le squelette meme des doigts semble avoir une consistance moindre qu'à l'état normal. La radiographie, appliqué à l'étude de cette main, nous éxplique la raison des particularités qu'elle présente. En effet l'atrophie de l'extremité des doigts dépend de l'atrophie très considèrable ou mème de la disparition des deux dernières phalanges, surtout de la dernière. En outre de l'amincissement de la phalangette et de la phalangine, on voit des fractures spontanées. Les os fracturés sont très atrophiées et les fragments séparés par une distance plus au moins considérable.

La radiographie nous enseigne, d'autre part, que la cause de ces anneaux cicatriciels que nous avons signalés réside dans la fracture et la résorption des phalanges terminales. Ou voit des doigts dont l'extrémité est privée de squelette et où il éxiste un anneau cicatriciel circulaire.

Le mécanisme des mutilations de cette main lépreuse est le suivant:

A la suite des troubles de nutrition des os, dûs aux altérations nerveuses, il se produit une véritable ostéomalacie par resorption des sels calcaires. Puis les os s'atrophient et se fracturent au point où la résistance est la plus faible. Les doigts n'étant plus soutenus par le squelette, se dévient et par suite de la formation des anneaux cicatriciels le bout des doigts y compris l'ongle s'atrophie et finit par disparaître.

---

1) Congrés International de Moscou. 1895 Schultze dit à l'heura actuelle il est impossible d'assigner à la Syringomyélie une Pathogénie uniforme il admet que dans un certain nombre de cas un arrêt de développement, dont les causes sont enore inconnues; Mr. Strauss n'aurait pas trouvé dans les placentas de nouveaunées lépreux de bacilles de la Lèprè; leurs toxines qui expliqueraient la transmission héréditaire, suivant Zambaco, ne pourraint-elles pas contribuer pas l'infection à cet arrêt de developpement? S'i l'on pourrait le démontrer la thèse de Zambaco deviendrait vraisemblable. Vous voyez que je cherche à faciliter l'enoncé du photogramme du Dr. Zambaco, qui reste à l'état d'Hypothése, L'avenir seul pourra en décider.

Digitized by Google

Il y a donc une rélation étroite entre l'atrophie des os, la fracture des phalanges et la formation des anneaux cicatriciels. [1])

Personne avant nous n'avait attiré l'attention sur les particularités et sur le mécanisme des déformations de la main lépreuse proprement dite.

Nous devons avouer cependant que Leloir et Marestang ont plusieurs fois parlé de l'ostéomalacie qui éxisterait dans la main appelée patte de phoque groeunlandais.

Je désire, Messieurs, que vous vous rendiez compte par vous même de ces caractères distinctifs et je vous présente ici, des photographies avec leurs dessins où vous pourrez voir différentes mains avec leurs déformations propres dans ces différentes affections.

Par les Rayons X. nous avous pu reproduire les altérations du squelette de ces mains, et si vous comparez ces différents squelettes pathologiques dans ces différentes affections avec la photographie de ce squelette d'un main normale, vous pourrez en faire facilement la distinction et vous rendre compte de la différence qui éxiste dans les altérations des phalanges dans ces maladies.

Voyez ces photographies, voyez ces dessins ne sont-ils pas assez évidents, assez importants pour qu'ils constituent des caractères cliniques différents et que nous ayons le droit de rester dualiste en invoquant les caractères cliniques.

Nous concluons:

Conclusions.

En résumé:

1. Il existe un syndrôme syringomyélique pouvant appartenir à plusieurs états morbides nerveux.

2. La lèpre peut se présenter avec ce syndrôme.

3. La syringomyélie, entité, morbide de Schultze, a droit de domicile dans notre pathologie, avec ses symptômes propres vu quelquefois polymorphes; avec ses altérations cavitaires, caracteristiques, mais sans le bacille de Hansen.

4. On peut rencontrer, mais très rarement, il est vrai, des lèpres anesthésiques avec le syndrôme syringomyélique, avec des altérations variées de l'axe médullaire nerveux, quelquefois même avec des altérations cavitaires, mais se caractérisant surtout par la présence du bacille.

5. A notre époque, riche en moyens d'investigation, il faut s'interdire de procéder par affirmation non justifiées, et nos recherches radiographiques nous conduisant à des altérations des phalanges, particulières dans la lèpre, se traduisant par des fractures spontanées dans ces cas et nullement par simple usure, comme on le voit dans la syringomyélie et la maladie de Morvan; elles constitueraient, avec d'autres manifestations symptomatiques, des caractères cliniques précieux, pouvant distinguer ces trois maladies entre elles.

---

[1]) Les fractures spontanées des os longs, dans le tabes, ont été, si je ne me trompe pas, indiquées dans trois cas de Syringomyelie par les os longs seulemeut.

Digitized by Google

6. La présence du bacille de Hansen, constitue, je le répète, le caractère anatomopathologique essentiel entre ces différentes affections nerveuses, à type syringomyélique, à moins qu'on ne puisse nous convaincre, que ce bacille pourrait être, à un moment donné, resorbé ou disparu du système nerveux médullaire.

7. Nos cas de sclerodermie ne nous portent pas à croire qu'il y ait une identité entre cette affection et la lèpre.

Nous ne nous refusons pas toutefois de reconnaître que dans la lèpre, il peut exister des troubles trophonévrotiques qui se traduiraient par une sclérose de la peau.

8. L'ainhum, affection congénitale, disais-je dans ma communication de 1892, pourrait dépendre de la lèpre, si l'on trouvait le bacille lépreux, dans cette affection, sa nature serait définitivement reconnue, et par cela même l'idée d'hérédité définitivement établie. L'ainhum ne serait qu'une lèpre congénitale incontestable.

Je termine, Messieurs, en soutenant que pour le moment on doit conserver le bacille, ce signe pathognomonique, constant, inéluctable, comme constituant un caractère distinctif, essentiel, entre la lèpre anesthésique et d'autres affections nerveuses; il serait le facteur indispensable, actif et déterminant ainsi que le soutient Hansen lui-même.

Il n'a jamais fait défaut dans les cas, suivis d'autopsie de lèpres nerveuses; il est regrettable que ces nécropsies, impossibles en Turquie, ne puissent pas bactériologiquement confirmer Monsieur Zambaco, d'une manière définitive dans ses affirmations.

Je puis rester cliniquement, uniciste avec mon très distingué confrère et dans des cas très rares, il faut l'avouer.

Je ne puis cependant pas me départir de l'idée dualiste du moment où le bacille est absent et qu'il peut nous servir de caractère distinctif entre la lèpre anesthésique et les autres affections à syndrôme syringomyélique.

Herr **Babes** (Bukarest):

Ich habe einige Präparate aufgestellt, welche sich auf Nervenlepra beziehen, namentlich Spinalganglien. Man sieht, dass die Nervenfasern derselben intakt sind oder wenigstens sehr wenig verändert, und ich kann nicht anders, als behaupten, dass in dem Falle die Leprabacillen zu sehen sind. Es sind jetzt einige Nervenzellen eingestellt, welche im Gegensatz zu gestern nicht normal, sondern entartet sind. Die Bacillen liegen im Innern dieser Pigmenthaufen, welche sich im Innern in diesen Nervenzellen befinden und welche sich infolge pathologischer Processe vergrössert haben, sodass sie oft die ganze Zelle einnehmen. In Bezug auf das Rückenmark habe ich ebenfalls mehrere Schnitte zum Vergleich ausgestellt. Man sieht namentlich in verschiedenen Fällen, besonders bei Pellagra, bei Lepra, bei Syringomyelie das Verhältniss der hinteren Wurzel zum Rückenmark selbst.

Die Therapie, insbesondere Sero-Therapie.

Herr **Olaya Laverde** (Socorro):

Avant d'aborder le traitement de la lèpre par la sérothérapie, qui est l'objet unique de cette communication; nous demandons la per-

Digitized by Google

mission d'exposer devant vous nos idées sur la thérapeutique de cette maladie en général.

Quelle que soit la valeur de la médication spécifique de la lèpre, il n'est pas douteux pour aucun de nous, que cette médication sera fatalement une médication à longue échéance. L'évolution naturelle de la maladie ne nous permet pas de la concevoir autrement. Dès lors, nous serons amenés à considérer le traitement de la lèpre sous deux faces, sous deux aspects, qui ont chacun leur importance: le traitement général, et le traitement spécifique.

Chaque fois que nous avons entrepris de traiter un lépreux, nous nous sommes fait un devoir d'examiner soigneusement l'état général du sujet, les voies digestives, le coeur, les pomons, les viscères, le système nerveux, les urines, et eufin les lésions de la peau. Ce n'est que lorsque toutes ces indications particulières ont été remplies par une médication appropriée, que nous avons commencé l'application de notre traitement que nous considérons comme spécifique.

Du traitement général nous ne dirous que quelques mots pour insister seulement sur les deux points principaux: D'abdrd l'hygiène alimentaire: En général nous recommandous à nos malades le régime lacté mixte c'est à dire: deux litres de lait environ, et l'usage des légumes verts, des viandes blanches et de tisane vineuse. L'hygiène de la peau est des plus importantes: Les ulcérations sont lavées soigneusement désinfectées au permanganate de potasse, et recouvertes d'un pansement humide à l'eau bouillie. — Tous les lépromes, tous les tubercules lépreux sont attaqués et detruits au thermocautère, opération extrémement facile, et véritablement salutaire. —

Passons maintenant au traitement spécifique: Vous savez déjà qu'il consiste pour nous exclusivement dans la pratique de la sérothérapie. Avant d'aller plus loin, nous tenons à vous faire savoir que ce traitement a été discuté et approuvé par tous les membres de la société de médicine de Bucaramanga, tous léprologues, familiarisés avec toutes les variétés de la lèpre, et rompus dans l'exercice quotidien de la thérapeutique de cette maladie.

Je ne fatiguerai pas inutilement l'attention de nos honorables confrères par l'exposé de la technique que nous avous suivie. Chacun pourra consulter à ce sujet les deux articles la Revista Medica de Santander qui sont ici à la disposition de tous. Nous dirons seulement que nous nous sommes servi du sérum d'animaux inoculés avec les produits les plus virulents de la lèpre.

Voici les résultats que nous a donné ce traitement. Sur les 60 malades, que nous avons pu soigner, plus ou moins complétement, nous avous toujours observé une réaction favorable, une amélioration évidente: sur ce point donc, il nous semble permis de prononcer le mot de médication spécifique. Si cette amélioration à été plus ou moins marqué. plus ou moins importante, elle n'a jamais fait défaut et elle a toujours été assez évidente pour que tous nos confrères de Bucaramanga aient été convaincus, que ce changement n'était pas dû à une régression fortuite et naturelle de la maladie.

Cette amélioration, porte d'habitude, sur tous les symptomes à la fois: Du côté de la peau, on voit les infiltrations se résorber, les

Digitized by Google

épaississements s'assouplir, les taches et les pigmentations s'atténuer peu à peu; les tubercules se résorbent pour la plupart; ceux qui sont ulcérés se cicatrisent à vue d'oeil. Du côté du système nerveux on voit l'anesthésie régresser très rapidement, le sens du toucher reparaître, acissi que l'olfaction. Les malades qui souffrent des névralgies terribles spéciales à la lèpre voient leurs douleurs se calmer; les parésies musculaires résultant des nérvites périphériques, font place à une tonicité plus grande des muscles, et les mouvements des doigts et des orteils qui étaient imperceptibles, deviennent apparents et suffisants pour permettre la préhension et la station ou la marche normale.

Nous n'avons pas manqué de faire des examens fréquents de la peau à l'aide de microscope. Le bacille de Hansen qui s'y constate avec facilité avant le traitement, devient de plus en plus rare, et disparaît complétement lorsque les infiltrations et les lépromes ont disparu. En un mot la peau redevient saine à eertains endroits où elle était primitivement infectée de nombreux bacilles.

Dans plusieurs cas, actuellement au nombre de six, ayant tous été traités à l'institut sérothérapique de Bucaramango l'amélioration a été assez complète pour être considéré par mes collègues et moi comme une guérison au moins temporaire. L'avenir seul nous dira si cette guérison est définitive et mérite véritablement ce nom.

Ce n'est donc pas un remède specifique infaillible donc nous venons vous faire part ici, notre méthode est encore dans l'enfance et nul ne peut dire ce qu'elle deviendra demain; mais en attendant que la culture du bacille de Hansen passe dans le domaine de la réalité (ce qui ne saurait tarder), en attendant que nous puissions isoler ou mettre en evidence dans nos sérums encore rudimentaires, l'anti-toxine probable, n'avons nous pas le droit de continuer nos effets dans cette voie, en y apportant toute la précision désirable, en profitant des conseils précieux que nos maîtres ici ne dédaignent pas de nous donner?

Herr **Hallopeau** (Paris):

J'ai traité à l'hôpital St. Louis 6 cas de lèpre tuberculeuse par le serum de Carasquilla; dans 3 de ces cas les résultats ont été absolument négatifs, deux des malades ont eu des poussées intenses pendant la durée de ce traitement (Voir: Hallopeau, rapport à l'Académie de Médecine de Paris, séance du 28. septembre 1897).

Si l'on considère que les rémissions suivent spontanément dans la lèpre après les poussées aiguës, on ne pourra affirmer, qu'il y a amélioration et guérison que si, après de longs intervalles, il ne se produit pas de nouvelles poussées.

Herr **Besnier** (Paris):

J'ai l'honneur de présenter à la Conférence:

1. La chromographie, sur moulage, d'un cas de lèpre tuberculeuse que j'ai traité de 1888 à 1893 avec huile de Chaulmoogra etc. et cautérisations energiques au galvanocautère.

2. La photographie faite il y a peu de semaines du malade dont j'ai publié l'observation dans le XX. fascicule du Musée de l'Hôpital St. Louis.

Digitized by Google

Le but de cette présentation est de protester contre la proposition qui a été émise, mettant en doute la réalité des actions efficaces de la médication et du médecin sur la maladie lépreuse, réalité indéniable.

Herr **Abraham** (London) referred to the joint communication which Dr. Hermann and himself had presented to the conference on the serum therapie of leprosy. The serum which they had used was prepared in a very different way from that of Dr. Carrasquilla. Shorthy, the method was as follows. Fluid containing bacille was expressed by means of a special champ from recent leprosis nodules; this jurie was mixed with normal salt solution and injected into a healthy horse, which altogether received some 10 injections. This horses serum was then used for injection into 3 patients in London, and some sent to the Robben Island leper Asylum, was also tried in 3 cases. The serum had a definitiv affect in two of the London cases, and one of them believed that the effect on the whole was good; they suffered, however, to much after the operation, that the experiments could not be long continued. One of the Robben Island cases, (of which photographe were passed round) seemed benefite much after receeving 90 cc. of the serum the became stouter, his paralysis and lass of sensation were diminised and some of the maculae became less marked.

Dr. Carrasquilla kindly sent to Dr. Hermann a sample of his serum, this was tried in one case in London without good result, and e similar report came from Robben Island where it was tried in one on two cases.

Our observation are of course such prelimenary and are not complete, and we cannot as yet come to any final conclusion as to the value of this method in particular or of serum therapy in general and in leprosy we considered the experiments however with making although they rought

Herr **Alvarez** (Honolulu):

After six months of treatment of leprosy wit Carrasquilla serum and may report the results as follows.

Of 14 patients treated two showed improvement.

One with lepra anaesthetica recovered almost normal sensation in his left hand during the first weeks of treatment; disappeared almost entirely in spite of continued treatment.

Another patient with lepra tuberosa improved wonderfully in the first weeks of treatment, the ulcers on his palate and the oedema of his ears and some tubercles persisted.

I have often observed new eruptions during the progress of the treatment contrary to the statement of Dr. Carrasquilla that „after the first injection no new manifestations of the disease appear.“

I have not observed the reactions described by Dr. Carrasquilla in the horses or in the lepers, except in two cases which suffered a very severe attack of asphyxia which lasted about 10 Minutes.

The other 12 patients did not show any improvement.

I have found Thyroid Extract an efficient remedy against the oedema of leprosy, in doses of $2^1/_2$ grains 3 times a day.

Digitized by Google

Herr **Petrini de Galatz** (Bucarest):

Nous savons tous à quoi nous en tenir sur le traitement de la lèpre. Mais lorsqu'nn vient nous dire avoir observé des bons résultats avec la sérothérapie, tout en employant la médication tonique, les pansements avec le permanganate de potasse etc., nous avons le droit de répondre que ce n'est pas la sérothérapie dans de tels cas qui a agi favorablement, mais les autres médications qu'on a ajoutées.

Ainsi je ne dis pas qu'on ne doit pas essayer la sérothérapie du moment que nous n'avons pas une médication spécifique, mais qu'il ne faut pas exagérer.

Tout de même le cas remarquable de guérison (qui se maintient depuis 8 ans) de Monsieur Besnier nous montre le bien-fondé de la médication combinée. De mon côté, parmi les cas que j'ai eu a soigner, j'ai observé que les malades soignés à l'hôpital, n'ont pas béneficié de la médication combinée autant qu'un autre malade que j'ai soigné en ville, qui vit dans de bonnes conditions hygiéniques; celui-ci a bénéfié bien d'avantage, si bien, que, quoique malade de la lèpre tuberculeuse depuis plus de 10 années, il est assez bien, et à le voir on ne dirait pas, qu'il a la lèpre, mais un télangiectasie du visage.

Donc avant tout, les bonnes conditions hygiéniques agissent mieux alors qu'on suit aussi la manière de voir du traitement de Monsieur E. Besnier.

Monsieur Laverde a dit que sous l'influence de la sérotherapie il a observé la résorption des lépromes. Mai j'y répondrai: si l'on étudie les taches suites de lépromes résorbés, celles-ci contiennent souvent des bacilles en abondance. Par conséquent, la présence des bacilles indique ce que l'on doit penser de cette guérison.

Herr **Doutrelepont** (Bonn):

Ich habe 3 Fälle von Lepra seiner Zeit in meiner Klinik beobachten können, habe alle möglichen Mittel versucht und bin zu dem Schluss gekommen, dass sie gar keine Wirkung haben. Man kann ja die Knoten vollständig zerstören; sie heilen gerade auch wie Lupusknoten, tuberculöse Knoten. Aber damit ist die Krankheit durchaus nicht geheilt. Oleum Colmagra habe ich auch probirt. Es wird am Rhein nicht so gut vertragen. Ich habe meist nur Magenerkrankungen davon geschen.

Man muss eigentlich ein bischen vorsichtig sein mit der Annahme einer Besserung bei solchen Kranken. Ich habe bei manchen Kranken sehr häufig gesehen: wenn man ein neues Mittel anwendet, fühlen sie sich zunächst viel besser, und diese Suggestion wirkt eigentlich mehr, als das Mittel. Als Beispiel dafür möchte ich den Fall noch einmal erwähnen, der am ersten Tage vom Kollegen Weber vorgestellt worden ist. Sie haben ihn hier ohne Knoten gesehen; das heisst, Infiltrationen waren ganz deutlich zu sehen. Wie der Patient zu mir kam, war eine ganz deutliche Lepra tuberosa mit Knoten an der Stirn, im Gesicht und am Hals. Die Sachen sind vollständig zurückgegangen, aber ich glaube, nicht durch die Therapie, denn im allgemeinen finde ich den

Digitized by Google

Patienten jetzt schlechter, als wie ich ihn damals in meiner Klinik beobachtet habe. Man muss natürlich weitere Versuche machen. Alles ist ja zuletzt Versuch bei einer solchen unheilbaren Krankheit. Aber dasjenige, was wir bis jetzt kennen, ist meiner Ansicht nach durchaus nicht heilend für die Lepra. Man kann selbstverständlich die Sache zur Vernarbung, zur Heilung bringen; aber damit ist die allgemeine Erkrankung an Lepra nicht geheilt. Die Bacillen finden sich in den Endothelien der Gefässe u. s. w. Ueberall da können wir mit unseren Mitteln nicht herangehen und sie zerstören. Sie circuliren auch im Blut und Mittel, die die Bacillen vollständig da tödten, besitzen wir bis jetzt nicht.

Herr **Raynaud** (Alger):

donne un résumé des résultats qu'il a obtenu avec la sérothérapie de Carrasquilla.

Herr **Unna** (Hamburg):

In Bezug auf das, was Sie bei Lepra erreichen können, unterschreibe ich Wort für Wort, was Herr Besnier gesagt hat. Wenn die Lepra sich so auffallend bessert, wie wir es an authentischen Beweisen gesehen haben, so hat das nicht die Lepra gethan, sondern der Arzt. In Bezug auf die allgemeine Behandlung, welche auf sämmtliche Formen der Lepra Einfluss hat, die anästhetische, sämmtliche Formen der Hautlepra, habe ich in 12 Jahren keine Methode gefunden — und ich habe alle möglichen Organtherapieen auch gebraucht — welche mir Nutzen zu haben schienen. Dagegen können wir sicherlich sehr viel durch Mittel erreichen, welche gewisse Symptome beseitigen, die ungemein der Verbreitung der Lepra Vorschub leisten, besonders die Oedeme, die Cyanosen. Es werden in dieser Beziehung drei Mittel bei mir angewendet: Ichthyol, Alexin und Strychnin. Leider habe ich mit Chalmoogra dieselben Erfahrungen gemacht, wie Herr Doutrelepont. Ich habe sie in grossen Dosen anwenden wollen — es ist unmöglich. Das Mittel muss so umgearbeitet werden bei uns, dass es in grossen Dosen vertragen werden kann; dann haben wir vielleicht dieselben Erfolge, wie in Paris. In der örtlichen Behandlung haben wir auch die concomittirenden Symptome zu beseitigen, die Pigmentflecke, die ödematösen Schwellungen. Dafür kenne ich nichts Besseres, als eine Schmiercur mit Mitteln, die ich früher angegeben habe, unter denen das Alexin den Sieg davon getragen hat, zugleich mit grüner Seife. Das hilft für einen grossen Theil der Fälle: innere Behandlung und ausserdem Behandlung mit Schmiercur. Dann bleiben immer noch Fälle, auf die diese Mittel gar nicht wirken. Das sind die von mir in anderer Beziehung genannten Cutisleprome. Auf diese wirken nur Aetzmittel. Um Ihnen zu zeigen, dass es nicht egal ist, womit man ätzt, habe ich Ihnen im Nebenzimmer die Resultate bei einem Patienten aufgestellt, der ein sehr schwerer Fall von Cutisleprom war, bedeckt mit Riesenlepromen, die in der Haut sassen, auch im subcutanen Gewebe. Da habe ich mit verschiedenen Mitteln geätzt, in der Weise, dass ich die vier Extremitäten genommen habe, die sehr gleichmässig befallen waren

Digitized by Google

und die eine mit Kali causticum in Substanz, die zweite mit rauchender Salpetersäure, die dritte mit concentrirtem Eisessig und die vierte mit concentrirter Carbolsäure behandelt habe, und es hat sich nach vier Monaten gezeigt, dass die rauchende Salpetersäure, so prompt sie im ersten Augenblick wirkt, gar keinen Einfluss hat, die rauchende Essigsäure gar kein Resultat, dagegen Kali causticum ein wunderbares Resultat und Carbolsäure ein fast ebenso gutes. Sie sehen an den histologischen Präparaten, wie die rauchende Salpetersäure und Kali causticum verschieden wirken. Das Gewebe wird von beiden angegriffen, es sind verschorfte Partien. Aber während bei der Kali causticum-Aetzung die Bacillen vollständig verschwunden sind, sind an der Salpetersäureseite alle Bacillen in dem verschorften Gewebe wunderbar färbbar erhalten. Ich prognosticire also der Kalibehandlung, die ich meistens jetzt so vornahm, dass ich Kali causticum und Carbo usticum zur Paste gemacht auf die Stelle aufstreiche, eine Zukunft. Sie hat nicht bloss Einfluss auf die furchtbar hartnäckigen Cutisleprome, sondern auch auf die hypertrophischen Symptome, auf die einfache Form der Leontiasis.

Herr **Dehio** (Dorpat):

Ich habe die von Carasquilla in Bogota angegebenen therapeutischen Versuche mit Heilserum bei Lepra wiederholt.

Behufs Erlangung der Lepraheilserums wurde ein gesundes, siebenjähriges Pferd auf folgende Weise behandelt:

Es kam zunächst darauf an, geeignete Individuen, die an Lepra tuberosa litten, ausfindig zu machen, von welchen wir grössere Partien Blutes durch Venaesection gewinnen wollten. Wir suchten solche Kranke aus, welche noch nicht lange an der Krankheit litten, bei denen die ersten Knoteneruptionen vor 4—6 Monaten bis höchstens $1^1/_2$ Jahren stattgefunden hatten; vor allen Dingen aber sahen wir darauf, dass die Kranken nicht an Ulcerationsprocessen, sei es auf der Haut oder auf den Schleimhäuten litten, dass dieselben nicht fieberten, bei gutem Ernährungszustand waren und überhaupt das Bild einer deutlichen und zweifellosen, reinen, noch nicht sehr weit vorgeschrittenen Lepra tuberosa boten. Die Venaesection wurde unter aseptischen Cautelen vorgenommen und das Blut, etwa 2—300 ccm, in sterilen Glasgefässen aufgefangen, sofort luftdicht verschlossen und 2 mal 24 Stunden in kühler Zimmertemperatur stehen gelassen. Es gelang uns stets auf diese Weise ein klares, bernsteingelbes, nur zuweilen etwas röthlich gefärbtes Serum zu erlangen, welches insofern keimfrei war, als je 10 Tropfen desselben in Peptongelatine zu Platten ausgegossen, keine Pilzcolonien wachsen liessen; nur einmal wurde in einem Petrischälchen eine Schimmelcolonie gefunden. Dieses Serum wurde in ansteigender Dosis dem zu impfenden Pferde subcutan injicirt. Um völlig sicher zu gehen, benutzten wir zu jeder Injection das Blut eines anderen leprösen Menschen, so dass wir zu den 5 Injectionen, die das Pferd erhalten hat, 5 verschiedene Lepröse venaesecirten. Das Pferd erhielt zunächst am 25. Februar in der Schultergegend eine Injection von 48 ccm, sodann am 4. März 85 ccm, am 22. März 100 ccm, am 4. April 102 ccm,

Digitized by Google

und alle diese Injectionen bewirkten seitens des Pferdes keinerlei bemerkliche Reactionen. Temperatur, Puls und Respiration blieben völlig unverändert, höchstens erhob sich die Temperatur in den ersten 24 Stunden um einige Zehntelgrade; Appetit und Durst blieben unverändert und das Thier blieb nach wie vor munter und anscheinend völlig gesund.

Am 16. April wurden dem Pferde aus der Jugularvene unter strenger Asepsis 2 Liter Blut entnommen, welches sodann unter luftdichtem Verschluss 3 mal 24 Stunden stehen gelassen wurde. Mit sterilen Pipetten hoben wir das Serum in sterile Glasgefässe von 50—100 ccm Inhalt und fügten demselben behufs der Conservirung entweder bis zu $^1/_2$ pCt. Carbolsäure, oder die Spitze eines kleinen Federmessers voll pulverisirten Camphers hinzu. Das auf diese Weise gewonnene Heilserum (circa 600 ccm) wurde luftdicht verschlossen und bis zum Gebrauch in einem kühlen Keller aufbewahrt; dasselbe war gelb, klar und völlig geruchlos, nur in einzelnen mit Carbolsäure versetzten Partien bildeten sich hin und wieder kleine Flöckchen, die anscheinend aus Fibrin bestanden. Die bacteriologische Untersuchung dieses Serums, welche derart vorgenommen wurde, dass je 10 Tropfen mit Peptongelatine in einem Petrischälchen ausgegossen wurden, ergab, dass die Hälfte der in Glasgefässe abgefüllten Partien völlig keimfrei war, während das Serum aus den übrigen Gefässen 40—100 Coccencolonien im Petrischälchen aufgehen liessen. Microscopisch waren 3 verschiedene Arten von Coccen zu erkennen. Der Umstand, dass ein Theil des gewonnenen Serums steril war, beweist wohl, dass es sich im anderen Theil um zufällige Verunreinigungen handelte, die aus unschuldigen Luftbacterien bestanden. In der That war die physiologische Wirkung des Serums die gleiche, einerlei ob wir sterile oder coccenhaltige Fläschchen benutzten.

Am 20. April begannen wir mit den subcutanen Injectionen dieses Lepraheilserums, wie ich es fortan nennen will, am Menschen. Mittlerweile jedoch impften wir unser Pferd noch ein 5. Mal am 20. Mai mit 180 ccm des Serums eines tuberös-leprösen Kranken. Auch dieses Mal blieb die Reaction von Seiten des Pferdes aus; die Temperatur stieg einige Stunden nach der Injection von 37,6 auf 38,1 und sank 4 Stunden später wieder zur Norm. Diese kleine Schwankung liegt noch in den Grenzen des Physiologischen. Am 30. Mai wurden dem Pferde abermals durch die Ingularvene 3600 ccm Blut entnommen zur Gewinnung einer weiteren Portion Lepraserums. Da das Blut sich aus der Vene im freien Strahle ergoss, so war es leicht, dasselbe in völlig reinem Zustande in 6 sterilen Gefässen aufzufangen. Nachdem das Blut 2 Tage gestanden hatte, gewannen wir circa 400 ccm schönen, klaren Serums, am 3. Tage hoben wir von den Blutkuchen der 3 übrigen, noch nicht geöffneten Gefässe 600 ccm Lepraserum ab. Die Prüfung vermittelst Peptongelatineplatten erwies, dass das Serum in 4 Gefässen völlig keimfrei war, während in 2 Gefässen von 10 Tropfen Serum nur 2 resp. 8 Culturen gewachsen waren, von denen eine aus Schimmelpilzen und die übrigen aus Coccen bestanden. Das in kleine Gefässe übergefüllte Lepraserum blieb auf die Dauer völlig klar.

Mit dem auf diese Weise gewonnenen Lepraheilserum, das wir

Digitized by Google

somit durch zwei Aderlässe vom Pferde erhalten hatten, haben wir nun unsere therapeutischen Versuche an Leprakranken angestellt. Wir benutzten hierzu unterschiedslos die verschiedensten Formen und Stadien der Krankheit und haben nur ganz desolate Fälle, welche schon lange im Bette lagen, von der Serumbehandlung ausgeschlossen. Im Ganzen haben wir 19 Kranken das Lepraheilserum injicirt, von denen 13 der tuberösen Form, 4 der maculösen und 2 der gemischten Form angehören. Den Vorschriften von Carrasquilla entsprechend haben wir mit sehr kleinen Dosen begonnen und dieselben allmählich gesteigert, indem wir dieselben durchschnittlich alle 3—4 Tage wiederholten. Wir injicirten zuerst 1, dann 2, 3, 4, 5, 7, 10 ccm. Nur zuletzt, als wir uns von der Unschädlichkeit der Injectionen überzeugt hatten, begannen wir bei 2 Patienten mit 3 und stiegen auf 10 ccm. Schliesslich haben 5 Patienten (die kräftigsten) 15 und einer auch 20 ccm auf einmal injicirt erhalten. Wir benutzten die Glutäalgegend zu den Injectionen.

Es sei hier eingeschaltet, dass wir, um uns von der Wirkung des normalen Pferdeserums zu überzeugen, unserem Pferde, bevor wir mit der Immunisirung desselben begannen, einen Aderlass machten und ein Normalserum herstellten, welches wir zu 3—5 ccm pro dosi nicht nur den leprösen, sondern auch sonstigen gesunden und kranken Menschen unter die Haut injicirten.

Die Wirkungen dieser Einspritzungen von Normalserum waren sehr gering und entsprachen völlig denen, die schon Johannessen beschrieben hat.

Was nun die Wirkung der Injectionen des Lepraheilserums betrifft, so müssen wir eine locale Reaction und eine allgemeine Reaction unterscheiden. Die locale Reaction bestand, wenn sie überhaupt eintrat, in einer Röthung und entzündlichen Schwellung der Haut und des subcutanen Bindegewebes von Thaler- bis Handtellergrösse an der Injectionsstelle; sie war nur wenig schmerzhaft und druckempfindlich und resorbirte sich stets in 2—3 Tagen. Die Allgemeinreaction äusserte sich in einer mässigen, 12–36 Stunden dauernden Temperatursteigerung, die fast niemals 39° C. überschritt und nur selten von stärkeren Störungen des Allgemeinbefindens, wie Kopfschmerz, Gliederschmerzen und Mattigkeit, begleitet war. Bei einem Kranken trat wiederholt, auch nach der Injection kleinerer Serummengen, ein von schwerem allgemeinem Krankheitsgefühl begleitetes, über den ganzen Körper verbreitetes, theils fleckiges, theils diffuses Erythem auf, das in 24—48 Stunden wieder schwand. In vielen Fällen fehlte die Allgemeinreaction ganz oder fast ganz.

Wir haben alle unsere Kranken consequent vom 20. April bis zum 30. Juli, also fast $2^1/_2$ Monate lang, mit diesen Seruminjectionen behandelt — aber was die therapeutischen Erfolge anlangt, so bedaure ich erklären zu müssen, dass dieselben gleich Null waren. Kein einziger meiner Leprakranken ist geheilt worden, ja kein einziger hat auch nur die geringste Besserung erfahren — wohl aber traten bei Einigen während der Behandlung Nachschübe und Eruptionen neuer Knoten auf, wie sie auch ohne jede Therapie vorkommen. Ich bemerke, dass während der Dauer der Serumbehandlung jegliche sonstige Medication unterlassen wurde.

Digitized by Google

Ich habe also von den günstigen Heilerfolgen, welche Carrasquilla beschreibt, keine Spur finden können. Ich weiss nicht, wie ich diese Differenz erklären kann, denn ich habe mich bei der Herstellung des Heilserum streng an die Vorschriften Carrasquilla's gehalten und dasselbe genau ebenso wie er injicirt. Ich glaube aber auch auf alle Erklärungsversuche bezüglich meines Misserfolges verzichten zu können, so lange die theoretischen Grundlagen, welche die serotherapeutischen Versuche Carasquilla's motiviren können, uns noch fehlen.

Herr **Arning** (Hamburg):

Auch ich hatte durch die Güte des Herrn Carrasquilla Serum geschickt bekommen, und unter den Fällen, die mir zur Disposition standen, war nur einer, wo ich es wagte, dieses Serum zu probiren. Der Fall war kurz vorher von mir in das allgemeine Krankenhaus verlegt worden. Mit Genehmigung des Directors des Krankenhauses, Prof. Lenhartz habe ich die Injection bei ihm gemacht. So, wie es Herr Dehio eben hier aussprach, ist unser Resultat nicht gewesen. Im Gegentheil, nach der ersten Injection in Höhe von 3 ccm bei dem allerdings sehr schweren Falle von tuberöser Lepra, der eigentlich schon kurz vor dem Ende war, war eine uns Allen so auffallende und so charakteristische Besserung vorhanden, dass wir geradezu erstaunt waren. Es geschah am 4. Juli. Er fing am dritten Tage an, ohne irgendwelche localen Erscheinungen zu fiebern, hatte Abends 41,5 und eine ganz ausgesprochene fulminante Eruption von Knoten, die aber am 2., 3. Tage schon anfingen, spontan zu ulceriren, und zwar hat sich in allen diesen frischen Knoten durch die bacteriologische Untersuchung eine grosse Anzahl von Leprabacillen gefunden, aber auch bei Züchtungsversuchen keine Staphylococcen und keine Eitererreger. Also es scheint, als ob ein eitriger Zerfall durch das Gift der Leprabacillen selber zu Stande gekommen ist. Diese Infiltrationen heilten auffallend schnell ab, und zugleich — und das war uns das Merkwürdigste — hob sich das Gewicht des Patienten stetig in der auffallendsten Weise. Der Patient, ein 22jähriger junger Mensch, der seit 10 Jahren erkrankt war — es ist derselbe, über den Naunyn und ich die Nervenuntersuchungen gemacht haben, die vor 2 Jahren im Virchow'schen Archiv publicirt worden sind — war auf ein Gewicht von 47 kg heruntergekommen und stieg vom dritten Tage an, wo das Fieber überwunden war, im Körpergewicht, sodass es sich innerhalb 14 Tage um 5 kg hob. Ausserdem konnte der Kranke vom ersten Tage an wieder schlafen ohne Morphium, was er zwei Jahre bekommen hatte; er hatte wieder Freude am Leben und meinte, er würde nun besser. Das ist vielleicht ein mehr subjectives Symptom, aber das war unsere Empfindung: eine ganz bedeutende Besserung, trotzdem sich bedeutende und heftige Schmerzen in den Gelenk- und Nervenstellen einstellten. Am 22. Juli bekam er eine zweite Injection von 3 ccm, am 29. Juli eine dritte Injection von 4 ccm, und wir konnten beobachten, dass die Temperatur sich immer erst am dritten Tage nach der Injection hob. Es steht hier verzeichnet: Die Ulcera heilten alle, und zwar vor allen Dingen die Schleimhaut-Ulcera.

Er hatte grosse Ulcera am Rachen, die wir seit zwei Jahren ver-

Digitized by Google

geblich mit localen Mitteln behandelt hatten; die heilten alle ab, obwohl jede andere Behandlung während der Serumbehandlung selbstverständlich ausgeschlossen war. Der Appetit hob sich, das Körpergewicht nahm in der genannten Weise zu, und vor allen Dingen kam auch die Stimme wieder.

Die seit 2 Jahren bestehende Aphonie hob sich, der Patient sprach wieder mit lauter Stimme. Sie können sich denken, dass wir der weiteren Entwicklung der Sache nun sehr hoffnungsvoll entgegensahen. Wir injicirten am 16. August weiter $4^1/_2$ ccm und da war wieder ein frischer Schub von Knoten. Die vereiterten, aber das Allgemeinbefinden blieb dauernd günstig.

Die Kehrseite der Medaille aber blieb nicht aus. Am 30. August, Nachmittags wurde die fünfte Injection von 5 ccm Serum, allerdings von einer neuen Sendung, vorgenommen. Er bekam wieder am vierten Tage Fieber, aber ohne locale Erscheinungen. Am Serum selber schien es nicht zu liegen; es war auch klar, und wir hatten vorher Kaninchen injicirt, um zu sehen, ob irgendwelche septischen Bestandtheile dabei waren. Von dieser Zeit an hat Patient andauernd gefiebert, hat sein gesammtes gewonnenes Körpergewicht wieder eingebüsst und ist, wie ich am Sonnabend von Hamburg wegging, in demselben traurigen Zustand gewesen, wie er war, als wir mit der Injectionscur anfingen. Ich habe mit Herrn Carrasquilla darüber gesprochen; er sagt: Continuez, continuez! Der Patient ist jedoch nicht in dem Zustande, dass ich gewagt habe, noch eine Injection zu machen.

Immerhin scheint mir doch eine derart auffallende, wohl constatirte und zwar nicht allein subjective, sondern durch die Steigerung des Körpergewichts so klar gezeigte Besserung der Mühe werth zu sein, sich mit der Sache etwas mehr zu beschäftigen, als es dem Anscheine nach jetzt geschehen soll.

Herr **Brieger** (Berlin):

Wir haben 2 Fälle mit der Serumtherapie des Herrn Carrasquilla behandelt. Der eine, ein Mädchen, bot die tuberöse Form dar. Wir haben ihr ca. 20 ccm im Laufe von 3 Wochen injicirt, ohne den geringsten Erfolg. Der andere Fall betrifft einen Mann mit der mehr makulösen Form. Da haben wir im Laufe von 3 Wochen, beginnend mit 5 ccm, im Ganzen 95 ccm des Carrasquilla'schen Serums, das durch Vermittelung der Regierung uns zur Verfügung gestellt wurde, injicirt, ebenfalls ohne den geringsten Erfolg. Wir haben in der letzten Zeit manchmal 20 ccm eingespritzt und dabei eine sehr erhöhte Temperatur erhalten und zugleich einige Urticaria. Die Urticariapusteln wurden allmählich blutig und bildeten sich erst ganz langsam zurück. Es lässt sich also nach diesen beiden Fällen beurtheilen, dass entschieden hier keine Wirkung zu constatiren war.

Wie soll aber überhaupt auch theoretisch eine Wirkung zu constatiren sein? Herr Carrasquilla spritzt einfach Blutserum, das er den Menschen entnommen hat, Pferden ein, und jeder, der sich mit der Immunitätslehre beschäftigt, weiss, dass dieses Blutserum sehr rasch wieder ausgeschieden wird.

Wir haben überhaupt gar keine Ahnung, ob Antitoxine oder

Digitized by Google

Toxine sich in dem Serum befinden. Ich weiss ganz genau, dass irgendwelche giftige Substanz sich in dem Serum der Leprösen nicht befindet. Ich habe darüber ziemlich ausgedehnte Untersuchungen ausgeführt. Auch in den Secreten ist nichts zu finden, was darauf hindeutet, dass Leprabacillen überhaupt ein Toxin bilden. Man darf doch nicht Alles bei der Medicin gleich nach einem Schema beurtheilen. Wie es eine Reihe von Bacterien giebt, die Toxine bilden, so giebt es auch solche, die keine bilden, die höchst wahrscheinlich auf mechanischem Wege wirken. Da haben wir nun seit einer Reihe von Jahren, seitdem unser Institut besteht, immer und immer Gelegenheit gehabt, Lepröse zu beobachten und haben immer gerade den therapeutischen Standpunkt dabei sehr betont. Wir haben unter Leitung des Geheimrath Koch alle Mittel geprüft, die empfohlen worden sind, sämmtlich mit negativem Erfolge. Wir haben auch die Mittel versucht, die College Unna empfohlen hat, also Ichthyol; von Ichthyol haben wir nichts gesehen, weder innerlich noch äusserlich. Wir haben auch mit Kalilauge geätzt, einem Mittel, das gerade in der Dermatologie eine besondere Rolle spielt. Es ist ein sehr unangenehmes Mittel, die Kranken empfinden grosse Schmerzen, ausserdem lässt sich die Wirkung nicht berechnen, die Lauge fliesst nach allen Richtungen hin, und die armen Kranken, die schon genug gepeinigt sind, werden dadurch noch mehr belästigt. Einen Effect aber habe ich dabei nicht beobachtet.

Herr **Carrasquilla** (Bogota):

J'ai eu l'honneur de présenter un mémoire à la Conférence. Malheureusement je ne sais parler, à part l'espagnol, ni l'allemand ni l'anglais, seulement un peu de français. Je peux vous assurer, et j'ai la conviction absolue, que la thérapie que j'emploie, amène toujours, je ne dis pas la guérison, mais l'amélioration. Si des collègues ont obtenu des résultats différents, je ne le comprends pas. J'ai traité des malades lépreux depuis 1895; et chaque fois que j'ai traité les malades avec attention, l'amélioration survint. Je suis près à en faire la démonstration dans la Conference qu'aura lieu à Paris en 1900, selon la proposition de Mr. Besnier pour constater qu'il y a une médication efficace dans ce traitement. Il disait que dans l'hôpital St. Louis il a traité des malades avec le serum sans avoir obtenu aucune modification. Mais mes collègues venant de l'Amérique, de Vénézuéla etc. ont trouvé les mêmes modifications que j'ai obtenues moi même. Je parle la vérité et je dis ce que j'ai déjà écrit. Je prie tout le monde de faire la preuve de mes malades parmi lesquel se trouvent des femmes qui se sont mariées et qui jouissent d'une parfaite santé. Malheureusement ici toutes les apparences sont contre moi.

Herr **Neisser** (Breslau):

Zur Therapie kann ich mich auf die ganz kurze Bemerkung beschränken, dass auch ich trotz unendlicher Variation mit allen möglichen Mitteln auch nicht ein einziges kenne, welches wirklich Heilresultate erzielt hätte. Manchmal kam freilich Wochen und Monate lang Besserung zu Stande, aber die nachfolgende Verschlimmerung lehrte, dass die Hoffnung, etwas Brauchbares gefunden zu haben, eine

Digitized by Google

trügerische gewesen war. Am meisten würde ich nach dem heutigen Standpunkte der Kenntnisse noch von den Jodpräparaten erwarten: sowohl mit Europhen wie mit Jodoform glaube ich den Patienten etwas genützt zu haben. Vielleicht hängt das zusammen mit den sehr eigenthümlichen Reactionen, welche die meisten Leprakranken schon bei kleinen Dosen von Jod aufweisen, eine Erfahrung, die schon Danielssen vor mehreren Decennien gemacht hat. Ich muss gestehen, dass mir diese Eigenthümlichkeit, diese Idiosynkrasie eine ganz besonders interessante Erscheinung ist; vielleicht führt sie uns auch zu einer brauchbaren Therapie.

Das Lepraserum des Collegen Carrasquilla habe ich noch nicht angewendet. Ich fürchte aber, so weit ich mir nach den vorliegenden Mittheilungen ein Urtheil bilden kann, es wird nicht mehr nützen, als alle die anderen Mittel (Jodpräparate, Tuberculin), welche in ähnlicher Weise wie dies Serum Allgemeinreaction hervorrufen. Scheint es doch bei der Serumwirkung sich um locale Entzündungsprocesse zu handeln, welche zu einer Resorption oder Entfernung von Leprommassen Anlass geben und dadurch natürlich örtliche Besserung erzielen. So würde auch die besonders merkwürdig erscheinende Beseitigung der Anästhesie nichts anderes sein, als die Beseitigung eines Leproms im Nerven, der freilich noch unversehrte Nervenfasern enthalten muss.

Aber auch ganz im Allgemeinen habe ich keine sehr grosse Hoffnung auf diese Serumtherapie. Wir wissen bei der Lepra nichts von einer eintretenden Immunität. Wie soll man sich da vorstellen, dass eine immunisirende Behandlung Erfolg haben solle? Und weiss man denn etwas darüber, ob das Serum eines mit Lepraserum behandelten Pferdes wirklich andere Qualitäten bekommen hat? Kurz, ich hoffe für die Therapie mehr auf einen Körper, der analog der specifischen Wirkung des Quecksilbers gegen Syphilis, sich gegen die Lepra nutzbringend erweisen möchte.

Herr **Kalindero** (Boucarest):

Je me permets de dire deux mots en faveur d'un moyen que j'ai eu l'occasion d'employer, c'est le pétrole brut. J'attire votre attention sur ce moyen d'autant plus qu'il est facile et à la portée de tout le monde. Les resultats obtenues peuvent êhe comparés aux autres traitements; l'état de nos malades s'est amélioré d'une manière marquée. Je vous prie donc de prendre note de ce moyen si non de guérison, du moins d'amélioration. Le professeur H. Leloir l'a experimenté et vous pourrez trouver les resultats consignés dans le traité therapeutique du Dr. Robin. —

Je le mette à votre disposition et je désiré vous prouver le pétrole dont je me suis servi, car l'observation de Dr. Unna est juste; il ne faut experimenter qu'avec le même pétrole pour que les resultats d'observation soient à l'abri des erreurs et autant que possible dans les mêmes conditions experimentales.

Herr **Ehlers** (Copenhagne):

Je ne vous dirai presque rien sur la sérothérapie de la lèpre. Je n'ai pas voulu recommander aux médecins islandais de commencer

Digitized by Google

un traitement fondé sur une base aussi fragile. J'aurais voulu demander, avant tout, à Mr. Carrasquilla de nous communiquer les résultats qu'il a obtenu par son traitement des lépreux avec le sérum pure d'un cheval sans addition de sérum lépreux.

Quant au traitement avec des sels mercuriales solubles, j'ai cherché dans la salle mon maître Haslund, qui voulait vous dire quelques mots là-dessus. En son absence je vous dirai que nous avons essayé plusieurs fois à Copenhague ce traitement sur des lépreux islandais et que ce traitement a donné de bons résultats instantanés; cependant ce traitement n'empêche pas les récidives.

Herr **Lassar** (Berlin):

Je me permettrais de demander à Mr. Ehlers, si l'on ne pouvait pas faire, dans le cas qu'il vient de mentionner, un traitement mercuriel continué, tel qu'on le fait pour la syphilis.

Herr **Ehlers** (Copenhague):

A cette demande j'ai à répondre que le malade, un riche paysan, est retourné en Islande où il n'a pas pu continuer le traitement mercurial, étant données les conditions de la vie sociale là bas: distances énormes et peu de médecins.

Herr **Dehio** (Dorpat):

Plötzliches Schwinden der Knoten, Heilung der Geschwüre, Besserung des Allgemeinbefindens kann man sehr leicht erzielen und habe ich häufig erzielt durch ein anderes Mittel, das ist nämlich das erste früher vielgebrauchte Tuberculin von Robert Koch. Auf Wunsch von Prof. Robert Koch haben wir in Livland in allen Leprosorien eine Zeit lang sehr häufig das Tuberculin injicirt. Dann bekamen wir eben gerade solche Reactionen bei Lepra, wie man sie bei den Lungenkranken bekommt, abgesehen von der allgemeinen Reaction örtliche Reactionen, die sich in einer starken Schwellung und Röthung der Knoten bei der tuberösen Lepra äusserte. Nachdem diese Schwellung verschwindet, sieht man, dass diese Knoten hinterher viel kleiner geworden sind, und allmählich scheinen sie sich auch zum grossen Theil vollständig resorbiren zu können. Wir haben auch gesehen, dass man so, wie beim Lupus, auch die leprösen Geschwüre unter der Tuberculinbehandlung heilen kann und wir haben sehr grosse Hoffnung auf die Therapie gesetzt. Dann sind Veröffentlichungen gekommen, die einfach damit schliessen, dass sie vermuthen, ein Mittel gegen die Lepra im Tuberculin zu besitzen. Aber der hinkende Bote kam nach einem halben Jahre nach. Alle Kranken, die damals behandelt wurden, sind hinterher wieder schlechter geworden. Das ist auch literarisch nicht verschwiegen worden. Ich glaube, daraus schliessen zu müssen, dass das Tuberkulin keine specifische Wirkung auf die Lepra ausübt, und wenn ich hier jetzt ganz ähnliche Reactionen von Dr. Arning beschreiben höre, die er durch Pferdeblutserum erzielt hat, so spricht das für die Möglichkeit, dass hier die Reaction auch keine specifische gewesen ist, sondern eine Reaction, wie sie eben durch Bacterienproducte, Proteïne u. s. w.

Digitized by Google

hervorgerufen werden kann. Wir wissen, dass Proteïne und Albumosen sogar innerlich bei Kindern, die an einer chronischen, künstlich-erzeugten Bacterienkrankheit, z. B. an Tuberculose leiden, ganz andere Reactionen hervorrufen, wie bei gesunden normalen Kindern. Ist es nicht möglich, dass solche Proteïne sich auch in dem von Herrn Carrasquilla hergestellten Serum finden und dass diese Proteïne wieder allgemeine Reactionen hervorrufen, für die wir auch schon Analoga haben, und die wir nicht berechtigt sind, als specifische Heilungseffecte zu bezeichnen.

Herr **Carrasquilla** (Bogota):

Mr. Ehlers me demande quels résultats j'ai obtenus avec le serum pure d'un cheval sans addition de serum lépreux. A cela je dois répondre que ce serum ne fait pas de modification, pas de bien.

Quant aux injections sous-cutanées, j'ajoute une communication de mes confrères qui ont été chargés de faire les expériments; ils disent qu'il ne s'est montré aucune modification.

Herr **von Petersen** (St. Petersburg):

Es kommt hier nicht auf die verschiedenen Mittel an, die man anwendet, sondern darauf, wo man sie anwendet. Das hat nach meinen Erfahrungen ganz entschieden eine grosse Wichtigkeit. Wir wissen, dass, sowie die Leprösen, die in den allertraurigsten Umständen in den verschiedensten Bauernhäusern elend herumliegen, in ein Lepra-Asyl kommen, sie sich erholen und die Erkrankung auch abnimmt. Alles, was den Stoffwechsel hebt, was die Hygiene verbessert, ist ein ganz besonders wichtiger Theil der Therapie.

Herr **Neumann** (Wien):

Ich habe bei zwei Kranken, dem einen aus Kasan und einem andern, den ich erst jüngst in der Klinik hatte, aus Rumänien, die beide der tuberösen Form angehören, das Koch'sche Serum eingespritzt. Ich stimme ganz mit den Ausführungen der Vorredner überein. Es waren aber nicht bloss an den Knoten allein, sondern auch um die Knoten herum, in kleinerer Distanz, Reaktionen; es waren umschriebene Erytheme, Erythema nodosum. Die Epidermis hat sich leicht abgehoben, und bei dem zweiten hat die Injection einen sehr unangenehmen Ausgang gehabt, nämlich er bekam ausser den Knoten, die er sonst hatte, durch die sechs Injectionen, die gemacht wurden, Bröckelknoten an den Ohrmuscheln. Es ist also durch diese Behandlung ein Nachschub eingetreten.

Herr **Hallopeau.**

Siehe Anhang.

Mr. **Besnier** (Paris):

Messieurs, je vous demande pardon de reprendre la parole; mais j'y suis contraint par la réproduction qui vient d'être faite de propositions combattues par moi comme pouvant avoir, si elles étaient acceptées, un véritable danger.

Digitized by Google

Mon savant collègue vient de dire que la lèpre n'est pas curable, et que ce que j'appelle une guérison, due au traitement, est le simple résultat du cours naturel de la maladie. Il faudrait, pour établir cela, nous présenter deux malades égaux en lèpre, l'un traité — j'entends traité comme on le doit faire — et l'autre non traité, et montrer que le dernier égale le premier. Or, cette présentation ne sera pas faite, et vingt-cinq années d'expérience me permettent d'affirmer que l'on peut guérir quelques lépreux; que l'on peut améliorer tous, que nous avons le devoir strict de les traiter tous sans exception.

Assurément il y a des paroxysmes de récidive; mais cela appartient à toutes les maladies paroxystiques, la syphilis au premier rang, dans laquelle on ne me contestera pas, je le suppose, l'action du traitement.

J'aborde la question du climat. La lèpre n'a jamais pris domicile définitif en France. Le climat de l'Europe centrale est peu favorable au développement de la lèpre. Les lépreux qui peuvent quitter leurs pays et venir dans l'Europe centrale, ont bénéfice à le faire et ils le savent bien. Pendant 25 années j'ai suivi à l'hôpital St. Louis, tout ce qui regarde les lépreux — jamais il n'y a eu un seul cas connue de transmission, ce qui ne m'empêche pas d'affirmer que ceux qui ont la lèpre, l'ont prise par contagion. Lavez, nettoyez, passez, traitez, soignez les lépreux aussi activement que possible, oblitérez toutes les surfaces ouvertes. Mais si je redoute peu les lépreux qui viennent à Paris, je les crains davantage dans nos malheureux villages de pêcheurs. A Londres, à Berlin, à Vienne les conditions sont différentes; les lépreux n'y sont pas plus dangéreux, ordinairement, que les syphilitiques. Pendant un quart de siècle j'ai soigné des milliers de syphilitiques, et ce n'étaient pas seulement mes mains qui manipulaient, touchaient les malades, mais aussi nos admirables religieuses, nos infirmières; et jamais nous n'avons eu un seul cas de contagion. Pourquoi n'y a-t-il pas de transmission? (Schluss der Discussion.)

Antrag:

Nous soussignés proposons:

La conférence assemblée à Berlin en 1897 nommera une commission de 20 membres, qui auront le droit de s'adjoindre quelques autres membres:

1. Ils discuteront et prépareront la fondation d'une société internationale contre la lèpre.
2. Ils discuteront, prépareront et créeront des archives pour l'étude de la lèpre contenant des travaux scientifiques, statistiques etc.
3. Ils rechercheront les moyens de réaliser la publication proposée par M. Neisser.

Besnier. Ehlers. Hansen. Neisser.

We the undersigned propose:

That the Leprosy Conference, assembled in Berlin, in 1897, shall appoint a commission, composed of 20 members wich power to increase its membership,

Digitized by Google

I. Which shall confer and prepare the plan for an International Leprosy Society.
II. Which shall discuss about an Archive of Leprosy for scientific and statistical reference &c.
III. Which shall discuss the realization of the publication, suggested by Dr. Neisser for a work on leprosy.

Besnier. Ehlers. Hansen. Neisser.

Die Unterzeichneten beantragen:

Die in Berlin 1897 versammelte Lepra-Conferenz wählt eine Commission von 20 Mitgliedern, mit dem Recht der Cooptation, welche

1. die Gründung einer internationalen Lepra-Gesellschaft berathen und vorbereiten soll,
2. ein Lepra-Archiv für wissenschaftliche, statistische etc. Arbeiten berathen, vorbereiten und schaffen soll,
3. die Durchführung des im Antrag Neisser geplanten Lepra-Werkes berathen soll.

Besnier. Ehlers. Hansen. Neisser.

Herr **Rudolf Virchow** spricht sich gegen die Punkte 2 und 3 aus, die hierauf zurückgezogen werden. Punkt 1 des Antrages wird angenommen.

In die Commission werden gewählt die Herren:

Ehrenpräsident: Virchow.

Besnier-Paris, Sederholm-Stockholm, Hansen-Bergen, Ehlers-Kopenhagen, Glück-Sarajewo, Abraham-London, Dyer-New-Orleans, v. Düring-Constantinopel, Dehio-Dorpat, Petersen-St. Petersburg, Campana-Rom, Engel Bey-Cairo, Kalindero-Bukarest, Neisser-Breslau, Lassar-Berlin, Falcao-Lissabon, Alvarez-Honolulu, Köhler-Berlin.

Schluss der Sitzung 3 Uhr.

Fünfte Sitzung.

Freitag, den 15. Oktober, Vormittags 11 Uhr.

Vorsitzender Herr Virchow.

Wir haben die hohe Ehre und Freude, Se. Durchlaucht, den Herrn Reichskanzler unter uns zu sehen und in unmittelbarer Nähe den Mann kennen zu lernen, der berufen sein wird, die Sache weiter zu prüfen, die wir hier gegenwärtig vorberathen, und die vielleicht einmal Gegenstand der allgemeinen Gesetzgebung werden kann. Da wir grade heute an diese Frage kommen, so hatten wir seine Durchlaucht berichtigt, und, da ihm nur ein geringes Maass von Zeit gewährt ist, darf ich wohl bitten, dass die Herren Referenten ein wenig verdichtet ihre Mit-

Digitized by Google

theilungen vortragen, und dass wir in aller Kürze versuchen, die wesentlichsten Punkte darzulegen.

Die Herren Minister des Unterrichts und der Justiz sind durch dringende Amtsgeschäfte verhindert, der Herr Cultusminister hat seine Herren Räthe hierher entsendet.

Se. Durchlaucht der Reichskanzler **Fürst zu Hohenlohe-Schillingsfürst:**

Ich darf mir die Bemerkung erlauben, dass der Staatssekretär des Innern, Graf Posadowsky, durch Unwohlsein verhindert worden ist, mich zu begleiten. Er wollte hierher kommen.

Die Isolirung der Aussätzigen und die dazu erforderlichen Maassregeln.

Herr **Armauer Hansen** (Bergen):

Wir haben in den vergangenen Tagen so viel gelehrte Dinge über Lepra gehört, und Sie Alle haben gehört, dass die Gelehrten niemals einig werden können. Das hat aber gar nichts zu sagen gegenüber der Frage, wie wir die Lepra ausrotten sollen. Denn darüber haben wir in Norwegen eine reiche Erfahrung. Ich sage jetzt, wie im Jahre 1884, als wir in Norwegen das Gesetz von 1885 vorbereiteten: wir Gelehrten können uns darüber streiten, ob die Lepra eine erbliche oder eine ansteckende Krankheit ist, ob die Lepra-Bacillen ausserhalb oder innerhalb der Zellen liegen, das aber wissen wir und dafür haben wir Erfahrungen, wie wir es einrichten müssen, um die Lepra auszurotten.

Ich recapitulire kurz die Geschichte der Maassregeln Norwegens. Schon in den 40er Jahren haben wir das Lungegaards-Hospital erhalten, wo der verstorbene Dr. Danielssen die Behandlung der Kranken betrieb. Dann wurde 1857 zuerst eine Pflegeanstalt errichtet, der im Jahre 1862 zwei andere folgten, die erste in Bergen, die anderen in Molde und Drontheim. In diese Pflegeanstalten konnten wir etwa 700—800 Lepröse aufnehmen. Anfangs kamen die Leprösen massenhaft hinein, sie wurden nicht zwangsweise eingeliefert, es wurde ihnen nur gesagt, dass der Staat alles bezahlt, und damals hatten wir sehr viel Lepröse, und es war ja eine ökonomische Erleichterung für die Familien, einen Leprösen loszuwerden. Lepröse wurden also in so reicher Menge hineingeschickt, dass die Anstalten überfüllt waren. Dadurch sind wir zum Theil unfreiwillig zu Mördern geworden. Es kamen so viele Krankheiten, so viele Infectionen in den Anstalten vor, dass die Leprösen viel früher starben, als wenn sie zu Hause geblieben wären. Darin liegt eigentlich, sanitär gesprochen, kein Unglück, aber schön und human ist es eigentlich nicht gewesen, trotzdem die Veranstaltungen aus humanen Rücksichten getroffen wurden.

Nun ging es so weiter bis in die 80er Jahre hinein. Schon als ich anfing, die Lepra zu studiren, habe ich auf Grund einer von mir ausgearbeiteten, sehr genauen Statistik gefunden, dass die Lepra überall abgenommen hat, wo Isolation stattfand, dass sie aber überall da zugenommen hat, wo keine oder eine ungenügende Isolation stattfand.

Digitized by Google

Daraus schloss ich ganz logisch, meine ich, dass die Isolation nöthig ist, um die Zahl der Leprösen zu vermindern, und darauf habe ich das Gesetz vorgezeichnet, das wir jetzt haben.

Die Armenverpflegung in Norwegen auf dem Lande geht zum Theil in der Weise vor sich, dass die Armen von Hof zu Hof herumwandern und sich in jedem Hofe eine Zeit aufhalten. Nun, da kam es auch vor, dass lepröse Arme in dieser Weise verpflegt wurden, und das war ja die einfachste Art, die Lepra zu verschleppen, wenn sie ansteckend ist. Wir haben dann am 28. März 1879 — ich erinnere mich nicht genau — das Gesetz bekommen, das vorschreibt, die armen Leprösen in die Anstalten zu bringen. Das wurde als Barbarei bezeichnet; es hiess, die reichen Leprösen könnten zu Hause bleiben, die armen Leprösen wolle man aus der Gesellschaft ausstossen. Nun, nach meiner Meinung ist das keine Barbarei. Dann habe ich vorgeschlagen, dass auch andere Lepröse, die nicht arm sind, zwangsweise isolirt werden dürften. Ich habe es aber den Gemeindebehörden in die Hand gelegt, ob sie die Leprösen bei sich behalten wollen oder nicht. Das Gesetz lautet ungefähr so: Auch andere Lepröse, die die ihnen von den Sanitätsbehörden gegebenen Vorschriften für Isolation in der Heimath nicht befolgen können oder wollen, können zwangsweise in die Anstalten verlegt werden, d. h. die Gemeindebehörde kann es beschliessen. Die Gemeindebehörde hat zunächst die Pflicht, dem Leprösen zu sagen, „so und so sollst Du leben, wenn Du zu Hause bleiben willst“; kann oder will er das nicht thun, dann kann die Gemeindebehörde ihm sagen: „dann musst Du in die Anstalt gehen.“ Das ist eine facultativ-obligatorische Isolation.

Nun, seit der Zeit reise ich im Lande herum, ich gehe überall hin, wo die Leprösen wohnen, ich reise mit meinem Collegen, dem Bezirksarzt, herum, und das stärkt ausserordentlich die Autorität der Bezirksärzte. Unsere Vorträge in Bezug auf die Reinlichkeit und die Isolation werden nach meinen Erfahrungen von den Leprösen nicht berücksichtigt. Der Lepröse will nie anerkennen, dass er seinen Mitmenschen gefährlich sein kann, er will natürlich in seiner Freiheit nicht beschränkt werden, daher sorge ich immer dafür, dass ich gesunde Leute als Zuhörer habe. Die Gesunden beachten die Ausführungen, und das ist ja die Hauptsache, dass die Gesunden nicht mit Leprösen Umgang haben wollen. Wenn ich das durchgesetzt habe, ist mein Ziel erreicht. Wir sind jetzt in Norwegen so weit gekommen, dass ein Lepröser, der einen Diener haben will, keinen bekommt.

Die Hauptsache ist natürlich, dass man das heranwachsende Geschlecht, die Kinder schützt. Die Kinder werden unzweifelhaft von ihren Eltern, viel mehr von ihren Grosseltern angesteckt. Das erklärt sich in den Weise: Die alten leprösen Grosseltern leben auf dem Hofe und wenn nun ihre Kinder auf Arbeit gehen, dann bleiben die Enkel zu Hause, und dann hätscheln die leprösen Grosseltern die Enkel und übertragen zu gleicher Zeit auf sie die Lepra. Daher kommt es, dass man gesagt hat, die Lepra könne ein Glied überspringen. Sie wissen ja, dass ich die Erblichkeit der Lepra nicht anerkenne, und für das angebliche Ueberspringen einer Generation habe ich diese Erklärung gefunden.

Digitized by Google

Während wir nun im Jahre 1856 in Norwegen 2833 Lepröse hatten, haben wir jetzt ungefähr 700, und haben mehr Lepröse in unseren Anstalten, als draussen leben. Ich habe ausgerechnet, dass wir im Jahre 1920 keine Leprösen mehr in Norwegen haben werden, und ich glaube, die Rechnung wird ziemlich genau stimmen. Ich habe nämlich 1876 ausgerechnet, wie viele Lepröse wir 1885 haben würden, und das ist so genau eingetroffen, dass es nur in einem Bezirke um 1 oder 2 differirt. Ich glaube also, ich rechne mit so gut bekannten Zahlen, dass die Rechnung ziemlich genau ist.

Ich habe schon in der ersten Sitzung gesagt, wie ökonomisch vortheilhaft es ist, Geld auf die Bekämpfung der Lepra zu verwenden. Die erste Vorschrift ist die, dass jeder Lepröse angezeigt werden muss. Damit fing man 1856 in Norwegen an. Früher hatte man zweimal versucht, die Leprösen aufzufinden. Das geschah aber durch die Prediger, und die Prediger kannten natürlich die Krankheit nicht. 1856 haben wir angefangen, die Leprösen durch die Aerzte aufsuchen zu lassen. Nun ist Norwegen ziemlich gut mit Aerzten versehen, wir haben überall im Lande Bezirksärzte, und diese Bezirksärzte sind verpflichtet, jeden Leprösen mit Namen anzumelden. Das ist die Hauptsache, dass wir jeden Leprösen kennen. Ich habe in meinen Protokollen alle Leprösen, die seit 1856 angemeldet sind, mit Namen und Wohnung aufgezeichnet, weiss also immer, wo ich die Lepra zu suchen habe. Die Bezirksärzte melden mir stets, was mit den Leprösen vorgeht. Natürlich hängen die Maassnahmen, die die lokalen Gesundheitsbehörden treffen, davon ab, wie eifrig der Arzt ist. Hat man gute Aerzte, dann geht es sehr gut, denn dann beschliessen die Gesundheitsbehörden, was die Aerzte wollen.

Die Isolirung, die in den Häusern nöthig ist, ist nicht sehr streng. Wir verlangen nicht mehr, als dass die Leprösen jedenfalls ihr eigenes Bett haben sollen; wenn sie ein eigenes Zimmer haben können, ist es natürlich viel besser. Wir verlangen ferner, dass sie ihre eigenen Tischgeräthe haben, und dass diese Tischgeräthe und ihre Wäsche nicht mit den anderen zusammen gereinigt werden, sondern in einem besonderen Gefäss. Das halte ich für eine hinlängliche Isolirung. Ich habe in Amerika die Erfahrung gemacht, dass, weil die Amerikaner sehr viel reinlicher sind, als wir hier in Europa, wenigstens, soweit ich in Europa bekannt bin, die Lepra in den westlichen Staaten von Nord-Amerika keine Ausbreitung gefunden hat. Denn alle Leprösen, die ich da fand, die norwegischen Leprösen hatten jedenfalls ihr eigenes Bett und gewöhnlich auch ihr eigenes Zimmer. Dazu ist man dort ausserordentlich reinlich, selbst der norwegische Bauer lernt in Amerika sich zu waschen, und das will viel sagen. Dort herrscht eine exemplarische Reinlichkeit. Könnten wir die Völker, bei denen Lepra vorkommt, zu solcher Reinlichkeit bringen, dann würde das eine hinlängliche Isolirung sein. Aber das kann natürlich nicht mit einem Schlage vor sich gehen. Ich predige Reinlichkeit, wo ich kann, und es ist erfreulich, zu sehen, wie die Reinlichkeit auch in Norwegen Fortschritte macht. Wenn ich auf eine Stelle hinkomme, wo ich früher gewesen bin, kenne ich sie oft nicht wieder, weil es jetzt dort so viel reinlicher ist als vor 20 Jahren. Da aber, wie gesagt, die Reinlichkeit sich nicht mit einem Schlage

Digitized by Google

durchführen lässt, muss man eben so vorgehen, wie wir es in Norwegen gemacht haben. Zuerst also muss eine obligatorische Anmeldung erfolgen. Dann müssen wir Vorschriften geben, wie sich die Kranken zu Hause zu verhalten haben, und das muss der Arzt überwachen. Der Arzt muss, wenn er will, zu den Leprösen reisen können, um nachzusehen, ob auch die Vorschriften gehalten werden, und wenn das nicht geschieht, dann muss der Lepröse gezwungen werden, in eine Isolir-Anstalt zu gehen. Das kostet nicht viel. Die Isolir-Anstalten brauchen gar nicht so eingerichtet zu sein, wie die neueren Krankenhäuser, sie können ganz einfach und billig eingerichtet werden. Die Leprösen sind nicht an reichere Lebensverhältnisse gewöhnt, uud darum kann man sie auch ziemlich billig verpflegen. Die Verpflegung der Leprösen kostet bei uns ungefähr 1 Krone den Tag, und das Geld, das wir so aufwenden, trägt ausserordentlich gute Zinsen.

Meine Herren! Es liegen uns 2 Anträge vor von Dr. Ashmead (New York) und von Dr. Westberg über ein internationales Lepra-Comité. Ich habe Herrn Ashmead schon früher geschrieben, dass ich gar nicht begreife, was das Comité zu thun haben soll. Das Comité kann doch nicht gesetzgebend auftreten, es kann nicht den Regierungen und den Nationalversammlungen befehlen, was sie zu thun haben. Darum weiss ich nicht, weshalb ein solches Comitó eingesetzt werden, und was es Anderes machen soll, als Papier zu verschreiben und schöne Reden zu halten. Ich meine, die Sache ist so einfach, wie denkbar. Wir haben in Norwegen eine exquisit gute Erfahrung, und wenn diese Erfahrung mitgetheilt wird, dann können die Leute es machen wie sie wollen. Wollen sie unserem Beispiel nicht folgen, dann sind sie, wie ich Herrn Ashmead gesagt habe dumm, und dummen Leuten ist nicht zu helfen. Aber nach meiner Erfahrung sind die Leute nicht so dumm, wie man gewöhnlich sagt, und darum glaube ich, sie werden es auch so machen, wie wir es gemacht haben, und ich kann versichern, dann werden sie bald mit der Lepra fertig werden, und besonders hier in Deutschland, wo sie hier in Deutschland ungefähr in einem Kreise 36 Lepröse haben (Zuruf „15“!), damit könnte man in einigen Jahren fertig sein, denn die Leprösen leben ja nicht so ausserordentlich lange. Wenn man diese 15 ganz einfach in eine Isolir-Anstalt hineinsteckte und sie gut behandelte, dann wird es mit der Lepra bald aus sein.

Für den Fall, dass die Conferenz Resolutionen annehmen will, schlage ich folgende vor.

1. Der Lepra kann nur durch die Isolation der Kranken vorgebeugt werden.
2. Das System der obligatorischen Anmeldung und Ueberwachung und der Isolirung, wie es in Norwegen ausgeführt ist, ist allen Völkern mit autonomen Gemeinden und hinlänglicher Zahl von Aerzten zu empfehlen.
3. Es muss in jedem Lande den sanitären Autoritäten überlassen werden, mit Genehmigung der Nationalversammlung oder der Regierung die näheren Vorschriften, die den speciellen socialen Verhältnissen angepasst werden müssen, festzustellen.

Ich kann natürlich nicht sagen, dass man sich überall in allen

Digitized by Google

Details wie in Norwegen einrichten soll, denn die socialen Verhältnisse sind nicht überall dieselben.

Herr **Dehio** (Dorpat):

Es ist Ihnen allen wohl bekannt, dass, wie in Norwegen, auch die russischen Ostsee-Provinzen, speciell Livland, zu denjenigen Ländern gehören, welche den theuren Ruhm haben, bei sich die Lepra als eine endemische Volksseuche zu beherbergen. Bei uns in Livland sind die gleichen Verhältnisse, nur nicht soweit vorgeschritten, wie in Norwegen. Die Zahl unserer Kranken ist bedeutend geringer, und die Maassregeln, die wir gegen die Seuche getroffen haben, datiren aus neuerer Zeit. Immerhin sind die Seuchen doch so weit vorgeschritten, dass sie nicht nur die Aufmerksamkeit der russischen Regierung, sondern auch die der deutschen Regierung auf sich gezogen haben, und so sind denn im Frühling dieses Jahres im Auftrage der deutschen Reichsregierung und der preussischen Staatsregierung, sowie auf Einladung des russischen Ministers des Innern, Herr Oberstabsarzt Professor Dr. Kirchner vom preussischen Cultusministerium, Herr Regierungsrath Dr. Kübler vom deutschen Reichs-Gesundheitsamt und der Kreisphysikus in Memel, Herr Urbanowitz nach Russland delegirt worden, um die Lepra und die Maassregeln, die gegen dieselbe ergriffen worden sind, in Petersburg, in der Residenzstadt sowohl, wie im Gouvernement, als auch in den Ostsee-Provinzen Russlands zu studiren. Der ausführliche Reisebericht, den die Herren Dr. Kirchner und Dr. Kübler haben erscheinen lassen, giebt Ihnen alle Daten in grosser Vollständigkeit und Ausführlichkeit. Immerhin gestatten Sie mir einige Mittheilungen darüber, wie es in Livland mit der Lepra und ihrer Bekämpfung bestellt ist.

Es ist schon aus dem Anfange dieses Jahrhunderts bekannt, dass die mittelalterliche Lepra Livlands, welche dann für Jahrhunderte verschwunden war, wieder aufzutauchen begann. Es sind in mehrfachen Dissertationen und Publikationen Fälle aus dem Anfange dieses Jahrhunderts bekannt gemacht worden, die unzweifelhaft als Lepra aufgefasst werden müssen, und es ist wahrscheinlich, dass diese Fälle in den Jahren der Napoleonischen Kriege durch die Kriegsvölker Russlands eingeschleppt worden sind, welche aus dem Osten damals in die Ostseeprovinzen dislocirt worden und auch vielfach durch das Land hindurchgezogen sind. Aber immerhin waren dies nur vereinzelte Fälle, die nicht im Stande waren, grössere Besorgnisse zu erregen. Es ist deswegen das Verdienst des damaligen Docenten der Dorpater Universität, des jetzigen Professors Ernst von Bergmann, der gegenwärtig zu den zahlreichen Autoritäten der Berliner Universität sich zählen darf, zuerst darauf aufmerksam gemacht zu haben, dass es sich in Livland doch nicht nur um einzelne ganz sporadische Fälle handelte, sondern dass die Lepra in Livland eine gewisse endemische Häufigkeit schon erreicht habe. 1869 war freilich eine Zeit, wo man nicht an die Häufigkeit der Lepra glauben wollte, und in Folge dessen haben die Publikationen von Bergmann's damals noch nicht den Anklang gefunden, den sie wohl verdient hätten. Erst in späterer Zeit, in den 80er Jahren, hat der Nachfolger von Bergmann's in Dorpat, Professor Eduard

Digitized by Google

von Wahl, wieder genauere Nachforschungen über die Häufigkeit und die Verbreitung der Lepra in Livland anstellen lassen, und es ist namentlich sein Schüler Hellat gewesen, der durch Reisen und eigene Untersuchungen constatiren konnte, dass in Esthland und Livland in den Jahren 1885 bis 1887 zum wenigsten 276 Lepröse zu finden waren. Die Verhältnisse der Ausbreitung der Krankheit führten sodann Hellat und Prof. von Wahl zu der Ueberzeugung, dass die Lepra keine hereditär sich verbreitende Krankheit, sondern eine ansteckende Krankheit sei, und Prof. von Wahl hat das grosse Verdienst, nicht nur bei uns zu Lande, sondern in ganz Europa zu den Ersten zu gehören, welche mit Energie für die Lehre von der Contagiosität der Lepra eingetreten sind. Hiermit steht im Zusammenhange, dass Prof. von Wahl auch energisch die Gemeingefährlichkeit dieser Seuche und die Nothwendigkeit betonte, sie durch allgemeine Massregeln zu bekämpfen. Wie recht von Wahl gehabt hat, geht daraus hervor, dass in den 10 Jahren, die seit Hellat's Untersuchungen verflossen sind, die Zahl der Leprösen, welche damals etwa 300 betrug, jetzt in Livland etwa auf 500, ja 600 gestiegen ist. Da wir bis jetzt kein Mittel zur Heilung der Krankheit besitzen, so bleibt als einzige Möglichkeit, die Krankheit und die weitere Verbreitung der Seuche zu bekämpfen, übrig: die Isolirung der Kranken, wie dies ja schon mein Vorredner hervorgehoben hat.

Prof. von Wahl schaute sich nun eine Zeit lang nach Mitteln um, die es ermöglichen sollten, Isolirhäuser, Leprosorien oder Leproserien, wie unser verehrter Präsident lieber hört, zu gründen. Es hatte seine Schwierigkeit, die Mittel aufzufinden, und schliesslich kam Prof. von Wahl zu dem Entschluss, zu dem Zwecke eine Gesellschaft zu gründen: eine Gesellschaft zur Bekämpfung der Lepra. Diese Gesellschaft hat sich im Jahre 1890, kurz nach dem Tode des Prof. von Wahl, constituirt; sie erhielt die Bestätigung des Ministers des Innern und ein Statut, auf das sie sich auch noch heute stützen kann. Die Aufgabe dieser Gesellschaft besteht nun darin, Mittel zu sammeln, welche verwendet werden sollen, um Leprosorien zu gründen, in denen die Aussätzigen Pflege und Unterkommen finden können, und in denen sie zugleich isolirt werden. Die Mittel, die unsere Gesellschaft aufgebracht hat, setzen sich zusammen zum Theil aus regelmässigen Jahresbeiträgen der Mitglieder unserer Gesellschaft, ferner aus Schenkungen und milden Stiftungen. Dabei darf nicht unerwähnt bleiben, dass die Livländische und Esthländische Ritterschaft namentlich durch bedeutende Stiftungen unsere Gesellschaft unterstützt hat, und so ist es uns gelungen, abgesehen von einer Landschenkung der Livländischen Ritterschaft, etwa 90000 Rubel, also 200600 Mark, in den Jahren von 1890 an zu sammeln und für dieses Geld einige Leprosorien zu gründen.

Im Jahre 1890 wurde in der Nähe von Dorpat das erste Leprosorium errichtet, nur für 20 Betten, da unsere Mittel damals noch sehr bescheiden waren. Im Jahre 1892 ist sodann im Nordosten des Gouvernements Livland an den Ufern des Peipus-Sees ein zweites für 80 Betten errichtet worden, im Jahre 1896 ein drittes in der Nähe von Wenden, wo 60, ja im Nothfalle auch 80 Kranke untergebracht werden können.

Digitized by Google

Da zu Anfang unsere Gesellschaft ihre Mittel nur durch freiwillige Beiträge zusammenbringen konnte, befand sie sich natürlich immer auf einem etwas schwankenden Boden. Die öffentliche Mildthätigkeit kann ja leicht erschöpft werden, und so gereicht es uns zur grossen Genugthuung, dass i. J. 1895 auf Betreiben unserer Gesellschaft der Landtag Livlands beschlossen hat, fortan alle diejenigen aussätzigen Kranken, welche in den Leprosorien unserer Gesellschaft verpflegt werden, auf Kosten der Livländischen Landeskasse zu unterhalten. Dadurch hat unsere Gesellschaft erst ein sicheres Fundament, einen zuverlässigen Boden gefunden, auf dem sie ruhig stehen kann. Wir erhalten aus der Livländischen Landeskasse — es ist ja nicht viel — für jeden verpflegten Leprösen 96 Rubel, also etwas über 200 Mark. Das Uebrige, wenn etwas noch nöthig ist, müssen wir freilich aus unseren Mitteln zusetzen. Aber derartige Gesellschaften, wie die unsrige, können doch sehr viel Gutes stiften, indem sie durch ihre Agitationen und ihre Unternehmungen die Aufmerksamkeit der Bevölkerung auf die Lepra richten und Interesse für die Bekämpfung der Krankheit erwecken.

Um wirklich einheitliche Maassregeln und Erfolge zu erzielen im Kampfe gegen die Lepra, dazu gehört allerdings mehr als die Kraft einer Gesellschaft, dazu ist unbedingt die regelmässige und energische Unterstützung seitens der Autoritäten des Staates und des Landes erforderlich, in dem die Lepra herrscht. Unsere Gesellschaft bezahlt also seit 1895 nur die Kosten, welche der Bau und die Einrichtung der Leprosorien hervorrufen, sowie die Remonten und Degagirungen der Aerzte, der eigentliche specielle Unterhalt der Leprösen wird auf Landeskosten bestritten. In Folge dieser günstigen Lage sind wir auch im stande, in diesem Jahre mit dem Bau eines vierten Leprosoriums zu beginnen, welches auf 100 Betten berechnet ist, und in Tarwast, einem Centrum für die Verbreitung der Lepra, errichtet werden soll. Augenblicklich haben wir in unseren Leprosorien 100 bis 130 Kranke isolirt. Das ist angesichts der Thatsache, dass wir es mit 600 Kranken überhaupt zu thun haben, noch viel zu wenig. Wir hoffen, dass vom nächsten Jahre an die Bettenzahl unserer Leprosorien auf 280 gebracht werden wird, und nach den Erfahrungen, die in Norwegen gemacht worden sind, können wir bei dieser Zahl wohl erwarten, dass allmählich der Zuwachs an frischen Leprafällen in Livland abnehmen wird. Ein Erfolg in Bezug auf das Erlöschen der Seuche ist bei uns bisher nicht zu bemerken, aber Sie dürfen nicht vergessen, dass in Norwegen der Kampf gegen die Lepra 50 Jahre gedauert hat und dass er bei uns erst seit 5 Jahren begonnen worden ist. Immerhin zeigt das Beispiel Norwegens, dass wir uns mit unseren Maassregeln auf dem richtigen Wege befinden, und wir hoffen, im Laufe der Zeit bei uns an's Ziel zu gelangen, wie das in Norwegen beinahe schon geschehen ist.

Eine Frage hat noch unsere Lepra-Gesellschaft sehr lebhaft interessirt, nämlich, ob es genügt, Leprosorien einzurichten und den Kranken zu sagen: „hier habt Ihr Pflege und Unterkunft, jetzt kommt und lasst Euch hier in den Leprosorien nieder". Es fragt sich, ob es nicht gleichzeitig nöthig sein dürfte, auch dafür zu sorgen, dass die Kranken zwangsweise in die Leprosorien eingeliefert werden, falls sie nicht freiwillig kommen, und dass sie dann auch zwangsweise in den Lepro-

Digitized by Google

sorien zurückgehalten werden können. Sonst würde aller Wahrscheinlichkeit nach ein grosser Theil wieder davonlaufen. Unsere Gesellschaft fürchtet allerdings, dass unsere Leprosorien ziemlich unpopulär werden würden, wenn sie sich in Zwangshaft-Anstalten verwandeln würden. Wir wissen auch ausserdem, dass durch solche zwangsweise Retention in den Leprosorien leicht Aufsässigkeit und Fluchtversuche hervorgerufen werden können, und deswegen würden wir sehr ungern die Verantwortung für die Beaufsichtigung solcher Zwangs-Leprosorien, die den Charakter von Zwangshaft-Anstalten haben würden, auf uns nehmen. Wir wissen aber auch andererseits, dass die Leprösen — es sind ja meistens verarmte und verlumpte Bauern, Vagabunden u. dergl. — nicht freiwillig in die Leprosorien kommen, ja wir wissen, dass durchaus ein Druck auf die Leprösen ausgeübt werden muss, damit sie in die Leprosorien gehen, wir meinen nur, dass dieser Druck nicht gut von Wohlthätigkeits-Gesellschaften, von Privatgesellschaften ausgeübt werden kann, sondern von anderswoher kommen muss. Wir meinen, das sei die Aufgabe und Sache der Lehrer, der Diener der Kirche, der Prediger, die bei uns zu Lande noch einen grossen Einfluss auf das Volk haben, das sei ferner die Sache der staatlichen Autoritäten und Presse, das Volk darüber aufzuklären, dass jeder Lepröse für seine Umgebung eine Gefahr ist, sodass also jede Familie, jede Bauerngemeinde selbst dazu kommt, auf die Leprösen einen derartigen Druck auszuüben, dass sie weggehen. Wenn der Lepröse weiss, dass er nirgends mehr unterkommt, nirgends mehr Arbeit und Verdienst finden wird, dass kein Mensch ihn mehr als Diener, als Knecht in sein Haus aufnimmt, dann geht er nolens volens in's Leprosorium und dann entschliesst er sich auch nolens volens, dasselbe nicht mehr zu verlassen. Wir haben bis jetzt wohl stets volle Leprosorien gehabt, und wir hoffen, dass es auch künftig so bleiben wird, wenn die Zahl der Betten gestiegen ist, wir hoffen, dass wir wohl ohne allzu strenge Maassregeln auskommen werden. Doch ich sehe vollkommen ein, dass hier die Verhältnisse bei jedem Volke und in jedem Staate andere sind, und dass jedes Volk und jeder Staat selbst am Besten entscheiden kann, wie sie in diesem Punkte zu verfahren haben.

Das Beispiel und die Anregung, welche unsere livländische Lepra-Gesellschaft gegeben hat, ist nicht ohne gute Folgen geblieben. Die allgemeine Aufmerksamkeit ist auf das endemische Vorkommen der Lepra gerichtet worden, und an vielen Orten hat man schon damit begonnen, in ähnlicher Weise, wie unsere Lepra-Gesellschaft das thut, Leprosorien zu errichten und die Leprösen nach Möglichkeit in denselben zu isoliren.

Zunächst ist es den energischen Bemühungen des Dr. A. von Bergmann in Riga gelungen, die Stadtverwaltung zur Errichtung eines städtischen Leprosorium von 80 Betten zu veranlassen. Dasselbe ist seit 1891 im Betrieb und gehört zu den am reichsten ausgestatteten Instituten dieser Art. Im Riga'schen städtischen Leprosorium werden ausschliesslich Kranke, welche der Riga'schen Stadt-Commune angehören, verpflegt.

In Curland haben sich drei Gesellschaften zur Bekämpfung der Lepra nach unserem Beispiel gebildet, welche seit 1893 resp. 1895

Digitized by Google

und 1896 ins Leben getreten sind und folgende Leprosorien für kurländische Kranke errichtet haben:

1. das Leprosorium zu Talsen mit 24 Betten,
2. das Leprosorium zu Tukum mit 12 Betten,
3. das Leprosorium zu Bauske mit 14 Betten und
4. das Leprosorium zu Erwahlen mit 32 Betten,

In Esthland hat die Ritterschaft der Provinz auf eigene Kosten zu Kuda ein Leprosorium von 30 Betten errichtet, welches in nächster Zeit auf 60 Plätze erweitert werden soll. Die esthländischen Aussätzigen werden daselbst auf Kosten der Ritterschaft verpflegt, ohne dass an die öffentliche Wohlthätigkeit appellirt zu werden braucht. In dieser Beziehung steht die Verpflegung der Aussätzigen in Esthland allen übrigen Unternehmungen in den Ostseeprovinzen voran, wenn wir von Riga absehen, wo gleichfalls die Gründung des Aussatzhauses und die Verpflegung der Kranken völlig aus öffentlichen Kosten bestritten worden ist und bestritten wird.

In Petersburg hat Prof. O. v. Petersen das Verdienst, zuerst nachgewiesen zu haben, dass sowohl die Residenz, als auch das gleichnamige Gouvernement nicht frei von Lepra-Kranken ist. Dank dieser wenig erfreulichen Entdeckung trat in Petersburg im Jahre 1893 eine unter dem Präsidium der Gräfin Toll stehende Gesellschaft zur Bekämpfung der Lepra zusammen, welche sich um die Gründung eines Leprosoriums im genannten Gouvernement bemühte. Dank der Freigebigkeit Sr. Majestät des Kaisers Alexander III. hat die Gesellschaft ein schön ausgestattetes Leprosorium für etwa 30 Kranke in Krutyja-Rutschi (bei Jamburg im Gouvernement Petersburg) gegründet und in Betrieb gesetzt.

Es ist bekannt, dass auch das übrige europäische Russland nicht frei von Lepra ist, ja dass sogar einige recht bedeutende Herde sich im Süden und Südosten des Reiches befinden. Dementsprechend sind auch schon Bestrebungen zur Eindämmung der Seuche bemerkbar.

In Astrachan existirt eine junge Gesellschaft zur Bekämpfung der Lepra, welche seit 1895 ein Lepra-Asyl von 20 Betten unterhält. Eine ebensolche Gesellschaft ist in Odessa in der Bildung begriffen und desgleichen ist Aussicht vorhanden, dass in Rostow (Gebiet der Donischen Kosaken), sowie im Kraukasus und in Taschkent (Central-Asien) in nächster Zeit Leproserien gegründet werden.

Endlich sei noch erwähnt, dass, nachdem die bekannte englische Reisende und Philanthropin Kate Marsden die Aufmerksamkeit der russischen Gesellschaft auf das elende Loos der Leprösen in Ostasien gelenkt hat, im Lande der Jakuten ein Leprosorium gegründet worden ist.

Das alles sind nur kleine Anfänge und junge Pflanzungen, allein wir hoffen, dass sie gute Früchte tragen werden.

In Russland existiren ebensowenig wie in anderen Staaten specielle Gesetze, welche die Bekämpfung der Lepra regeln. Wir sind daher darauf angewiesen, uns nach den allgemeinen gesetzlichen Normen zu richten, welche für die Behandlung infectiöser Krankheiten im allgemeinen gültig sind.

Digitized by Google

Herr **Besnier** (Paris):

Quelques mots seulement, Messieurs, pour fixer les idées en ce qui concerne la pratique de l'isolement dans la prophylaxie de la lèpre.

Aussi longtemps que les lépreux immigrants dans une ville n'ont produits, autour d'eux, aucun foyer d'expansion, aussi longtemps que l'on ne trouve pas, dans cette ville, un cas de lèpre autochthone pouvant être rapporté à la présence des lépreux immigrants, il n'est pas nécessaire d'isoler les lépreux venus du dehors. Il suffit d'en faire l'inscription administrative, de vérifier s'ils ne vivent pas dans des conditions de promiscuité sordide avec les habitants, en un mot, s'ils exécutent les mesures de traitement, d'hygiène individuelle et de propreté d'habitation indispensables. Mai si les conditions opposées se réalisent, l'isolement des lépreux, l'hospitalisation de ceux qui sont dans les hôpitaux généraux pour les lépreux isolés ou non — il est nécessaire et il suffit souvent, d'isoler la lèpre sur le lepreux, c'est-a-dire

a) de le traiter énergiquement intus par tous les moyens d'action de la matière médicale, spécifiques ou généraux;

b) de dépuire tous les lépromes par les moyens appropriés, et particulièrement par la galvanopuncture, d'oblitérer, par des pansements occlusifs, toutes les surfaces ulcérieuses ou suintantes, par lesquelles l'agent pathogène peut avoir issue au dehors. Nous considérons les pansements occlusifs absolus, le lavage quotidien de la surface entière du corps, comme un des moyens les plus actifs de réaliser la prophylaxie pratique de la lèpre dans toutes les circonstances.

Uu dernier mot. Dans la plupart des villes, il est impossible d'arrêter le lépreux à l'arrivée, à moins qu'ils ne soient des lépreux sordides avec des lésions faciales manifestes. Mais il appartient aux municipalités d'exécuter l'inscription de tous les résidents étrangers qui proviennent de pays lépreux; de les surveiller administrativement et médicalement par les soins des autorités sanitaires locales compétentes.

Herr **Lassar** (Berlin):

Im Namen des Comité, welches unsere Verhandlungen vorbereitet hat, muss ich zu unserer Rechtfertigung ausführen, wieso wir dazu gekommen sind und den Muth gewinnen konnten, diese Versammlung zusammenzuberufen. Denn aus mancher Andeutung tönte uns die Frage entgegen: Ja, wie kommen denn Sie in Berlin, Sie in Deutschland dazu, überhaupt die Leprafrage zu behandeln? Sie haben ja gar keine Lepra. Was Sie an Lepra haben, das ist ja gar nicht der Rede werth! — Wir dachten es sei gerade der Rede werth, gerade bei uns sei diese Frage eine actuelle, eine wichtige. In vielen andern Ländern ist sie längst beantwortet, und in einem unerwünschten Sinne beantwortet. Bei uns aber steht sie noch offen, und wenn wir jetzt in Bälde, Dank der Wachsamkeit der prophylactischen Medicin, Dank der unvergleichlichen Aufmerksamkeit unserer ausführenden und gesetzgebenden Körperschaften und unserer Regierungsbehörden, ein Halt gebieten, dann würden wir sehr bald zu dem Zustande gelangen, über den sich andere Länder beklagen.

Zwar müssen wir von vornherein darauf gefasst sein, dass das,

Digitized by Google

was wir thun, wie alles Menschenwerk nur lückenhaft bleiben wird. Hat doch unser verehrter Herr Festredner am ersten Tage, der Vertreter der Kaiserlich russischen Regierung, Herr v. Petersen, uns auf die Gefahr aufmerksam gemacht, welche von Osten droht, denn die russischen Lande haben von den asiatischen Völkerschaften fortwährend von Neuem Ueberfälle zu erwarten, und bei dem regen Verkehr der Nachbarländer können wir so viel isoliren, wie wir wollen, wir werden immer neue Zufuhr bekommen, es werden immer neue Fälle auftauchen. Ja, ich bin überzeugt, dass die jetzige Versammlung einen grossen Strom von Lepra-Kranken aus allen entfernten Ländern nach Europa führen wird, denn man sieht und hört, dass wir uns ernsthaft mit dieser Frage beschäftigt haben, und in jenen gequälten Menschen ist selbstverständlich der Hoffnungsdrang wach geworden: sie würden bei Denjenigen, die sich hier hervorgethan haben, gewiss Hilfe finden. Für uns liegt keine grosse Gefahr darin, aber nach der socialpolitischen Seite hin kommt eine Eventualität in Frage, an die, wie ich glaube, Keiner von uns gedacht hat. Wir sprechen von den Armen und Elenden der Bibel, von den Aussätzigen, von jenen für uns entlegenen Gegenden und Volksschichten, aber wir hier sind doch nicht die Vertreter einer einzigen Kategorie. Es ist zwar modern geworden, sich nur der Unbemittelten anzunehmen, aber es giebt doch auch bemittelte Elende. Und, wenn ein armer Bauer nicht mehr zu arbeiten braucht und er sitzt im Lehnstuhl, liest die Zeitung und wehrt sich die Fliegen ab, wenn er noch die Hände dazu brauchen kann, und sie nicht mutilirt sind, dann ist er glücklich, er ist Rentier und Staatspensionär geworden. Wenn aber von uns Jemand eine Lepra-Untersuchung unternimmt, oder wenn einer unserer kühnen Forschungsreisenden in die afrikanischen Wildnisse geht und sich behelfen muss in der Hütte eines leprösen Eingeborenen, dann wird tiefes Weh in die Familien gerissen, sobald er, statt heimzukehren, in eine Einöde verscheucht wird.

Es sind strenge Maassregeln vorgeschlagen worden, Isolirung, Polizeianmeldung, Alles, was daraus folgt. Ja, meine Herren, wir Mediciner sind nicht nur in der practischen Ausübung unseres Berufs verantwortlich, wir sind es auch in gewissem Grade der Gesetzgebung. Wir jedoch sind einseitig. Das ist unser Recht und unser Vorzug, wenn wir in unserem Gebiete bleiben. Sobald wir aber darüber hinausgehen, sobald wir die Meinungen geklärt, gesichtet, unterbreitet, neue Initiativen herausgelockt haben, dürften wir, glaube ich, zurücktreten. Denn der Hygieniker ist kein Arzt im gewöhnlichen Sinne, er ist ein Völkerarzt, und die Völkerärzte müssen selbstverständlich mit den Gewohnheiten und den Rechten der Völker rechnen, ganz anders als wir das thun können. Und deshalb sind alle die Maassregeln, welche von uns für die Prophylaxe und für die Isolirung vorgeschlagen werden, nichts Anderes als ein gewiss höchst schätzenswerthes Material für die Behörden und für die Gesetzgeber, zu denen ja auch die einen oder andern hervorragenden Sachverständigen und Aerzte gehören, die sich um diese Dinge bekümmern.

Digitized by Google

Darum glaube ich, von Resolutionen, die wir hier fassen, können die Hohen Staatsregierungen, die uns mit ihrer Theilnahme beehren, nur immer einen ihnen zu überlassenden Gebrauch machen, und ich möchte deswegen bitten, dass wir uns in der Beziehung etwas zurückhalten. Wir sind ja auch in unserer eigenen practischen Thätigkeit darauf hingewiesen in Fällen, wie er beispielsweise mir vor kurzem begegnet ist. Es handelte sich um einen ausgezeichneten Diplomaten in hoher Stellung, den Abgesandten eines befreundeten fernen Staats, welcher in Berlin diplomatisch accreditirt war und den ich nicht näher bezeichnen kann, obgleich die Anzeigepflicht ihm gegenüber nicht obliegt. Er ist abgereist. Mir blieb nichts Anderes übrig, als ihm den Rath zu geben: Fahren Sie sofort weg, und zwar nach Paris zu Herrn Hallopeau! — und das hat er auch gethan. Diesen Herrn, einen Mann mitten im Leben auf der Höhe des Daseins stehend, ausserdem geschützt durch seine internationale Integrität, können wir nicht angreifen. Wie sollen wir ihn isoliren? Da müssen wir seine ganze Gesandtschaft cerniren. Dieser Herr hatte keine Ahnung, dass er leprös sei. Ja selbst seine Aerzte in Paris, die besten Kenner der Lepra, hatten nicht die Unhöflichkeit, ihm zu sagen: Sie sind leprös. Aber es war ein anästhetisch-maculöser Fall, wie er nur je dagewesen ist. Dieser Diplomat sagte mir: o, die Lepra ist nichts, absolut nichts. Einer seiner Freunde habe auch Lepra gehabt und der sei mit Jodkalium und grauer Salbe sehr gut curirt worden. Die Differentialdiagnose hier zu erörtern, ist nicht meine Aufgabe. Ich will nur hindeuten auf die Gefahr, die wir heraufbeschwören, nicht nur für die Gesunden, sondern auch für die Sonderung derjenigen Fälle, die schwer diagnosticirbar sind. Ich brauche nur darauf hinzuweisen, dass in meiner Vaterstadt Hamburg, deren hervorragende Vertreter wir hier begrüssen, eine wahre Colonie von unheilbar Leprösen bei meinen Collegen die Heilung mehr oder weniger vergeblich suchen. Die zogen alle nach Hamburg und das schadete bisher nichts. Herr Besnier sagt: Nun wohl, die erste Contamination werden wir isoliren. Das ist aber etwas spät. Wer sagt uns denn, dass die erste Contamination eingetreten ist? Im Grossen und Ganzen sind wir gerade den schleichenden Krankheiten gegenüber in Verlegenheit, die heute unscheinbar acquirirt werden und nach Jahren, wenn die Patienten längst in ihre Heimath zurückgekehrt sind, ausbrechen. Ja, wenn die Krankheit so ansteckend wäre, wie Masern und Scharlach, oder wie die Syphilis! Dann wäre das ja ein Segen für uns, heute, wo wir die Lepra vielleicht noch einschränken können und jedenfalls in andere Bahnen lenken müssen. Aber ich würde glauben, dass der nächste Congress sich nicht auf die Lepra zu beschränken hat. Wir haben unsere Pflicht gethan, man weiss, was man thun wird. Aber ich meine, dass nun bald die Syphilis herankommen muss. Die Syphilis ist eine Krankheit, gerade so verpönt wie die Lepra, und wer in irgend einer guten Gesellschaft bis zur vorigen Woche von Aussatz gesprochen hätte, den hätte man mangelhafter Erziehung geziehen. Heute haben wir die Lepra nicht allein zu allgemeiner Beachtung gebracht, sondern ihrer Besprechung Ein-

Digitized by Google

gang in die höchsten Sphären der Staats- und Reichsregierung verschafft. Wir haben ihr Gehör verschafft bis zu den Stufen des Thrones, und wenn wir gar nichts weiter erreicht hätten, wenn wir unversöhnt auseinandergehen über den intra- oder extracellulären Sitz der Bakterien — wir haben für die Menschheit und für die Wissenschaft etwas erreicht. Aber weiter, glaube ich, dürfen wir nicht gehen, sondern nun sollten wir bitten: Hohe Staatsregierungen, Gesetzgeber und Behörden, sagt uns, was Ihr weiter von uns hören wollt.

Ich möchte die geehrten Herren Delegirten bitten, wenn der Herr Präsident dem Rechnung tragen will, vor allen anderen das Wort zu ergreifen, damit wir uns dann eine lange Reihe von Jahren vorbereiten, um neues Material zu schaffen. Wir haben einen Band gedruckt, ein Band von gleichem Volumen liegt noch in den Papieren, wir haben viel gesprochen und ich glaube, wir wollen darin unsere Pflichten und unsere Rechte nicht überschreiten.

Seine Durchlaucht der Herr Reichskanzler Fürst **zu Hohenlohe-Schillingsfürst:**

Ich muss zu meinem lebhaften Bedauern darauf verzichten, länger Ihren Verhandlungen beizuwohnen. Ich kann aber nicht von hier fortgehen, ohne Ihnen meinen Dank für den Eifer auszusprechen, mit dem Sie die hohe und schwere Aufgabe ausführen, die Sie sich selbst gestellt haben. Für uns, die Mitglieder der Kaiserlichen Regierung, werden Ihre Arbeiten ein sehr werthvolles Material bieten, auf dem wir weiter fortschreiten in der Bekämpfung dieser grossen und gefährlichen Krankheit. Lassen Sie mich Ihnen nochmals meinen herzlichen Dank im Namen der Staatsregierung für Ihre Thätigkeit aussprechen und damit den Wunsch verbinden, dass Ihre weiteren Berathungen noch zu weiteren wichtigen und günstigen Resultaten führen mögen. (Lebhafter, langanhaltender Beifall.)

Herr **Kirchner** (Berlin):

Meine Herren, nach den Ausführungen der hervorragenden Lepraforscher wird es Ihnen auffallen, dass ich als Vertreter eines Staates hier zum Worte komme, in welchem, wie Sie ja wissen, die Lepra glücklicher Weise noch so ausserordentlich wenig verbreitet ist. Aber zur Entschuldigung dafür erlauben Sie mir zweierlei anzuführen. Zunächst die Thatsache, dass wir uns doch einmal in Deutschland befinden und es also wichtig ist, über die Verhältnisse zu sprechen, die uns in erster Linie interessiren; dann aber vor allen Dingen die Thatsache, dass wir uns gegenüber einer Seuche befinden, welche, wie wir glücklicher Weise sagen können, in ihren ersten Anfangsstadien steht, die also möglichste Gewähr dafür bietet, dass es gelingen wird, wenn man rechtzeitig und energisch gegen dieselbe vorgeht, sie noch zu unterdrücken.

Seine Excellenz der Herr Kultusminister hat mich beauftragt, Ihnen das, was über die Seuchen bisher bekannt geworden ist und das, was er gegen dieselbe im Einverständniss mit den übrigen deutschen Staatsregierungen zu unternehmen beabsichtigt, rückhaltlos darzulegen,

Digitized by Google

und Ihnen in unsere Erwägungen über das, was geschehen ist, und das, was geschehen soll, den offensten Einblick zu gewähren. Auf diese Weise werden Sie am chesten in der Lage sein, uns zu sagen, ob die Wege, welche wir eingeschlagen haben, die richtigen sind, und eventuell uns Rathschläge zu geben, welchen wir folgend das Glück haben würden, die beginnende Seuche erfolgreich zu bekämpfen.

In dem Reisebericht, welchen Herr Professor Dehio die Güte hatte zu erwähnen und den Herr Regierungsrath Kübler mit mir zusammen erstattet hat, haben wir bereits die historische Seite der Entstehung der Seuche in unserem Vaterlande berührt. Aus dem Reisebericht, welchen Herr Geheimrath Koch, — der leider hier nicht zugegen ist — über die Lepra im Kreise Memel erstattet hat, haben Sie ersehen können, dass im ganzen bisher 34 Fälle im Kreise Memel vorhanden sind. Von diesen 34 sind, wie der Herr Kultusminister Ihnen bereits mitgetheilt hat, 19 gestorben, sodass augenblicklich noch 15 vorhanden sind. Zu der grossen Beunruhigung, die im vorigen Jahre unter äusseren Verhältnissen in der Bevölkerung des Kreises Memel und im ganzen übrigen Reiche entstanden ist, war, wie man wohl sagen kann, ein plausibler Grund gegenüber diesen Zahlen eigentlich nicht vorhanden. Andererseits aber giebt die Thatsache, dass diese 34 Fälle aus 17 verschiedenen Ortschaften herstammen, und dass sich die Fälle als eng zusammengehörig erwiesen haben, zu denken, und da wir wissen, dass die Krankheit nicht durch Erblichkeit und nicht durch Fischnahrung, sondern durch Uebertragung von Person zu Person weiter verbreitet wird, so ist es unsere Pflicht, dem energisch entgegenzutreten. Seine Majestät der Kaiser und König hat, wie Ihnen bereits mitgetheilt worden ist, sich ganz ausserordentlich lebhaft für die Frage interessirt. Ich darf Ihnen mittheilen, dass das Interesse sogar so weit gegangen ist, dass auf speciellen Befehl seiner Majestät über jeden einzelnen Fall von Lepra an das Cabinett Seiner Majestät berichtet werden muss. Das Interesse geht sogar so weit, dass er uns Antworten darauf ertheilt, in denen er uns sagt, wie er sich denkt, dass in erfolgreicher Weise gegen die Sache vorgegangen werden könnte, und er hat uns einige werthvolle Anregungen gegeben. Eine Anregung, die wir ihm verdanken, ist die Frage, ob es in der That möglich ist, gegenüber dieser neuen Krankheit mit den bestehenden Gesetzen auszukommen, oder ob es nicht nöthig ist, die Gesetzgebung zu ändern. Diese Frage ist ganz ausserordentlich wichtig. Wir sind im deutschen Reiche leider nicht im Besitze eines Seuchengesetzes. Wir sind im Jahre des Herrn 1897 noch immer genöthigt, mit einem Regulativ, welches aus dem Jahre 1835 stammt, die Krankheiten zu bekämpfen. In diesem Regulativ ist die Lepra überhaupt nicht erwähnt, und man könnte also daraus folgern, dass wir gegenüber der Lepra wehrlos sind. Diese Folgerung ist aber falsch, denn in dem ersten Theil des Gesetzes ist ausdrücklich gesagt, dass sich die sanitätspolizeilichen Vorschriften auf ansteckende Krankheiten überhaupt beziehen. Der Herr Kultusminister hat sich anfänglich, als die Lepra bei uns aufkam, mit dem Herrn Minister des Innern in Verbindung gesetzt und sie haben sich beide darüber geeinigt, dass ohne allen Zweifel die Lepra unter das Regulativ von 1835 falle.

Digitized by Google

Es fragt sich nun weiter, was auf Grund dieses Regulativs geschehen kann, und ob es ausreicht, um die Seuche zu bekämpfen. Als die Aufmerksamkeit der Preussischen Staatsregierung zuerst auf die Lepra gelenkt wurde, hat sie sofort im Jahre 1892 veranlasst, dass eine öffentliche Belehrung über die Art der Krankheit, über ihre Verhütung und Bekämpfung erlassen würde. Dieselbe ist in dem Kreisblatt unseres Kreises Memel im Jahre 1892 veröffentlicht worden. Im Jahre 1896 kam eine genauere Kenntniss über die Zunahme der Fälle. Es wurde ein Geheimer Medicinalrath aus dem Ministerium, Geheimrath Schmidtmann, im Juni vorigen Jahres hingeschickt, um sich genau über die Sache zu orientiren. Auf seine Veranlassung kam Geheimrath Koch, wie Ihnen ja bekannt ist, dorthin. Der untersuchte jeden einzelnen Fall, er sprach sich darüber aus, was mit dem Fall oder überhaupt zu geschehen habe und seiner werthvollen Anregung sind wir im Wesentlichen gefolgt.

Es kam weiter in Betracht, dass es nöthig ist, über die Verbreitung der Krankheit genau orientirt zu werden. Nach § 9 des Regulativs besteht Anzeigepflicht nur für eine bestimmte Reihe von Krankheiten. Es wurde also am 22. Januar d. J. die Anzeigepflicht für Lepra für den gesammten Umfang der Preussischen Monarchie eingeführt. Das hat dahin geführt, dass einige Fälle von Lepra ausserhalb des Kreises Memel inzwischen bei uns bekannt geworden sind. Es ist dann die Ansicht bei der Regierung durchgedrungen, dass es nöthig ist, im Kreise Memel Aerzte zu haben, welche mit den Erscheinungen der Krankheit durchaus vertraut sind. Auf Veranlassung des Herrn Cultusministers ist der Kreisphysikus des Kreises Memel auf längere Zeit hierher ins Institut für Infectionskrankheiten commandirt worden, um unter Leitung unseres berühmten Pathologen Koch mit den Erscheinungen sich vertraut zu machen. Wie Ihnen bekannt ist, hat dieser Kreisphysikus uns beide, Regierungsrath Kübler und mich, nach Russland begleitet, wo wir vorzüglich eingerichtete Leproserien, ferner eine grosse Anzahl von Leprösen gesehen haben.

Weiter erwies sich als nothwendig, zu fragen, ob es möglich ist, auf Grund des Regulativs das durchzuführen, was in erster Linie nöthig ist, nämlich die Isolirung der Leprösen. In dieser Beziehung sagt der § 16 des Regulativs, dass es möglich ist, alle diejenigen ansteckenden Kranken, welche in ihren häuslichen Verhältnissen sich nicht so befinden, dass eine Ansteckung mit Sicherheit zu verneinen ist, auf Grund einer Verordnung der Polizeibehörden oder der Ortssanitätscommission in eine Krankenanstalt überzuführen. Nachdem durch Vereinbarung der Preussischen Staatsminister festgestellt ist, dass diese Bestimmung sich auch auf die Lepra erstreckt, haben wir ohne allen Zweifel das Recht, die Leprösen in eine Krankenanstalt zu überführen. Bisher hat durch einen bedauerlichen Druckfehler, der sich in den neueren Handbüchern findet, die Ansicht bestanden, dass die Fassung des § 16 des Regulativs eine derartige ist, dass da stand: Polizeibehörden und Sanitätscommissionen. Mit dieser Bestimmung sind wir auf bedauerliche Hindernisse gestossen. In allen den Fällen, wo der Herr Minister gewollt hat, dass die Leprösen isolirt werden sollen, hat sich die Sanitätscommission, welche ja aus Ortsangehörigen besteht,

Digitized by Google

dagegen erklärt. Wir werden jetzt in der Lage sein, nachdem sich herausgestellt hat, dass diese Bestimmung im Gesetz ursprünglich anders lautete, allein auf Bestimmung der Polizeibehörde die Leprösen zu isoliren, und werden damit viel bessere Erfolge haben, als es bisher möglich war.

Es hat sich aber weiter als nöthig erwiesen, dass die als leprös Erkannten auch dauernd unter einer Ueberwachung bleiben. In diesem Sinne hat der Herr Cultusminister im Einverständniss mit dem Herrn Minister des Inneren verfügt, dass sämmtliche Lepröse, die amtlich gemeldet sind, alle 6 Monate durch den Kreisphysicus des Kreises untersucht und auch darüber berichtet wird, wenn ihr Zustand sich geändert hat.

Ferner sind wir zu der Erkenntniss gekommen, dass die Anzeigepflicht vielleicht doch nicht in dem Umfange gehandhabt wird, wie es im Interesse der Sache nöthig ist. Ohne bestimmte Vorschriften kann es ja vorkommen, dass ein Lepröser nicht zur Kenntniss der Behörden gelangt. Deshalb hat der Herr Minister vor wenigen Tagen die Verfügung erlassen, dass in nächster Zeit eine Absuchung des Kreises Memel durch eine Anzahl mit der Lepra durchaus bekannter Herren stattfinden wird. Es werden sämmtliche Mitglieder der Familien in sämmtlichen Ortschaften des Kreises untersucht werden und es wird sich dann herausstellen, ob wir in der That nur 15 Leprakranke im Kreise haben, oder ob noch mehr Leprakranke vorhanden sind. Auf diese Weise erwarten wir ein ganz bestimmtes Urtheil über die Zahl und über die Verbreitung der Krankheit zu bekommen.

Ferner aber erscheint es nöthig, wie dies aus den Ausführungen der Lepraforscher hervorgegangen ist, dass wir der Grenze eine ganz besondere Aufmerksamkeit zuwenden. Von den 17 Ortschaften, in welchen die Lepra sich befindet, befinden sich nicht weniger als 14 in dem nördlichsten Districte des Kreises Memel, also in einem Districte, welcher an das russische Gouvernement Kurland stösst, wo ja die Lepra zu Hause ist. Merkwürdigerweise finden sich in dem an die Ostseite des Kreises stossenden Gouvernement Kowno nur zwei Fälle, sodass also die Gefahr von dort ausgeschlossen ist. Nur drei Ortschaften mit Leprösen befinden sich im südlichsten Theile des Landes. Nun sind wir nach § 15 des Regulativs durchaus in der Lage, den Grenzverkehr aufs Strengste zu überwachen, und Jeder, der die Grenze passirt, weiss, dass überall da, wo die Deutschen wohnen, auf ausländischem Gebiet Controllstationen eingeführt werden, wo die Einwanderer aus den benachbarten Staaten ärztlich untersucht werden, um festzustellen, ob sie mit ansteckenden Krankheiten behaftet sind. Hierzu bestimmt § 15, dass ansteckende Kranke aus unserem Vaterlande keine Reisepässe bekommen dürfen, wenn sie ins Ausland reisen. Ob diese Maassregeln in ihrer ganzen Ausdehnung auf die Lepra anwendbar sind, steht dahin und müssen weitere Verhandlungen ergeben. Jedenfalls ist so eine Handhabe geboten, um auch in dieser Beziehung der Lepra das wachsamste Augenmerk zuzuweisen. Leider besteht allerdings die Thatsache, dass diese Grenzstationen durchaus nicht innegehalten werden. Wer einmal die Grenze bereist hat — und ich habe es im Auftrage der Regierung vor einiger Zeit thun müssen

Digitized by Google

— weiss, dass die sogenannte grüne Grenze vielfach überschritten wird. Es sind Einwanderer, die die Kosten scheuen, die ihnen dadurch erwachsen, dass sie die Controllstationeu passiren. Sie gehen an einer ungenügend überwachten Stelle über die Grenze, bringen die Krankheit mit, und es ist schwer, sie im Inlande festzustellen. Es wird nöthig sein, den Gefahren, welche auf solche Weise der Gesundheit des Vaterlandes drohen, durch strenge Controlle entgegenzutreten.

Vor allen Dingen wissen Sie ja aber, dass es nöthig ist, die Leprösen streng zu isoliren. Es fragt sich: in welcher Weise soll die Isolirung geschehen? Meiner Ansicht nach müssen alle diejenigen Leprösen, welche in ihren Sekreten, sei es im Mundschleim, sei es im Nasenschleim, sei es im Auswurf, Leprabacillen haben, der Möglichkeit, andere anzustecken, entzogen werden. Ob diese Möglichkeit im Kreise ihrer Familie gegeben ist, muss der verantwortungsvollen Beurtheilung des Arztes überlassen bleiben. Ich fürchte, dass es wenige Familien geben wird, in denen es möglich ist, einen Leprakranken derart zu isoliren, dass es ihm unmöglich wird, die Krankheit zu übertragen. Immerhin wird es eine Reihe von Familien geben, die gut situirt sind, die sich einer grossen Wohnung und der nöthigen Mittel erfreuen, um dem Kranken ein eigenes Zimmer anzuweisen, um seine Absonderungen, seine Wäsche u. s. w. zu sterilisiren, diesen Kranken im eigenen Hause zu behalten. Aber ich bin der festen Ueberzeugung, dass das in den allerwenigsten Fällen, jedenfalls nur in Ausnahmefällen, möglich sein wird. In allen übrigen Fällen ist es durchaus wünschenswerth, die Kranken in Krankenhäusern, und zwar in Leproserien, zu isoliren.

Dieser Erkenntniss hat sich die Preussische Staatsregierung, wie Ihnen bekannt ist, nicht verschlossen. Es sind durch das Preussische Abgeordnetenhaus bereits die Mittel verfügbar gemacht worden, um eine Leproserie im Kreise Memel einzurichten, und ich bin im Besitz der Pläne, die ich hier mitgebracht habe, nach denen das Leprosorium nach meinen Angaben errichtet werden wird.

Es fragt sich aber: wer soll in diesen Leproserien die Kosten zahlen. Ich habe mir erlaubt, unter den gedruckten Beiträgen einen Beitrag zu geben, worin ich für die Gründung von Lepragesellschaften plaidirt habe. Meiner Ansicht nach ist es Pflicht des Staates — und diese Ansicht wird von der Königlichen Staatsregierung getheilt — auf Staatskosten Krankenhäuser für die Leprösen zu errichten. Diese Leproserie, welche wir gründen, wird auf Staatskosten gegründet werden. Ebenso ist es nach Ansicht der Staatsregierung Pflicht derselben, das Aerztepersonal, das Personal an Bedienung, an Krankenwärtern u. s. w. auf Staatskosten zu unterhalten. Ferner ist der Staat der Ansicht, dass er die Verpflichtung hat, alle diejenigen, welche aus sanitätspolizeilichen Gründen, d. h. weil sie innerhalb ihrer Familie nicht sicher isolirt werden können, in die Leproserie kommen, auf Staatskosten innerhalb des Leprosoriums zu unterhalten. Was die übrigen Kranken betrifft, so ist der Staat allerdings der Ansicht, dass deren Unterhaltung Sache der Kranken selber resp. der Ortsbehörden sei.

Nun möchte ich eins Ihrer Erwägung anheimgeben. Die Lepra

Digitized by Google

ist eine Krankheit, welche Jahre lang dauert, welche den Besitzstand des Einzelnen schwer schädigt, welche das Vermögen ganzer Familien herunterbringt. Es kommt auch noch eins hinzu. Stellen Sie sich vor, dass ein leprös Kranker, welcher das Haupt einer Familie ist, isolirt werden muss. Dann wird er seiner Familie entzogen. Die Familie, welche bisher darauf angewiesen war, von ihm unterhalten zu werden, sieht sich demgegenüber genöthigt, an die öffentliche Wohlthätigkeit zu appelliren. Wer soll nun für die Familie sorgen? Sie fällt der öffentlichen Armenpflege zur Last. Für Familien, die sich in verhältnissmässig besseren Verhältnissen befunden haben, ist es ausserordentlich schmerzlich und drückend, der Armenpflege anheimzufallen. Sie wissen: Armenbrod ist ein sehr bitteres Brot. Es ist im Interesse der Leprösen besonders wünschenswerth, dass man ihnen eine sichere Gewähr dafür bietet, dass, wenn sie in ein Leprosorium gehen, für ihre Familie gesorgt wird, sodass sie zu dem übrigen Kummer, welchen ihnen die Krankheit selbst erregt, nicht noch die Sorge haben für die Zukunft ihrer Familienangehörigen. Hierfür zu sorgen, ist der Staat leider nicht in der Lage und ich möchte daher in der That glauben, dass es nöthig ist, hier in anderer Weise einzutreten. Das Beispiel, welches uns die russischen Verhältnisse geboten haben, ist ausserordentlich dankenswerth. Die russischen Lepragesellschaften sind ja meiner Ueberzeugnng nach zu weit gegangen. Wenn die russischen Lepragesellschaften es übernehmen, selber die Leprahäuser zu gründen, wenn sie selber für alle Kranken sorgen wollen, so übernehmen sie etwas, was meiner Ansicht nach zum grössten Theil Pflicht des Staates ist. Aber sie sollten anders einschreiten, sie sollten sich mit dem Staat in Verbindung setzen und sollten überall da helfend eingreifen, wo der Staat wirklich nicht helfen kann. Nun werden Sie sagen: kann denn der Staat nicht für die paar Leprakranken, die wir haben, voll und ganz sorgen, kann er nicht für die wenigen Leprakranken auch in der Weise sorgen, dass er den Familien Jahresgeld aussetzt? Und Sie haben entschieden Recht: gegenüber ausnahmsweisen Unglücksfällen sind ausnahmsweise Mittel geboten. Aber der Staat und hier in erster Linie der preussische Finanzminister, stellt sich auf den Standpunkt, dass er sagt: ich will gern für die wenigen Leprakranken das thun; aber bedenken Sie die Folgen. Es giebt noch andere Krankheiten, die nicht weniger eingreifen in den Besitzstand der Familien, die nicht weniger Unglück über die Familien bringen. ich denke vor allen Dingen an die Tuberculose. Was den Leprösen recht ist, ist den Tuberculösen billig. Also von diesem Standpunkte aus dürfen wir dem Staat nicht allzuviel zumuthen, und ich möchte in der That dafür plaidiren, dass Ihre so anerkannte und mit solchem Eifer für die Sache eintretende Lepraconferenz auch ihre Stimme dafür abgebe, dass möglichst auch die öffentliche Wohlthätigkeit sich in den Dienst dieser hehren Sache stellt, um in allen Fällen, wo der Staat nicht helfen kann, helfend einzugreifen. Jeder Staat hält es für seine Pflicht, für die Vaterlandsvertheidiger zu sorgen. Unsere Militärverhältnisse sind vorzüglich; kein Verwundeter bleibt unversorgt. Aber bei den Schwierigkeiten, die mehrfach doch entstehen, hilft das Rothe Kreuz und bringt dem Verwundeten und seinen Angehörigen alles das

Digitized by Google

Angenehme, was der Staat nicht leisten kann. Ich glaube, es wäre eine sehr dankbare und edle Aufgabe, wenn sich ein Lepraverein gründete, der Alles thäte, was der Staat, — der, wie Sie ja gehört haben, Vieles thun will, — nicht thun kann. Ich darf noch einmal wiederholen, was Seine Excellenz der Preussische Herr Cultusminister in der Eröffnungssitzung gesagt hat: Sie dürfen fest überzeugt sein, dass die Preussische Staatsregierung der Lepra ihre volle Aufmerksamkeit zuwendet. Die Staatsregierung ist sich darin vollständig einig, dass sie der Lepra gegenüber hohe Pflichten hat. Unterstützen Sie sie in dieser Weise, so dürfen wir wirklich hoffen, — und ich glaube, Sie werden mir darin zustimmen, — dass es gelingen wird, diesen drohenden Feind, der unsere Grenze überschritten hat, im Keime zu ersticken.

Vorsitzender: Ich habe noch anzuzeigen, dass Seine Excellenz der Herr Minister des Innern, Freiherr von der Recke, vorhin in Ihrer Mitte anwesend gewesen ist. Er ist später gekommen und ist nicht Gegenstand der feierlichen Präsentation gewesen. Ich darf in seinem Namen nachträglich Ihnen anzeigen, dass er erfreut ist über Ihre Anwesenheit und über den Geist, in dem die Verhandlungen geführt werden, und dass er versprochen hat, nach Kräften für die Sache zu wirken.

Herr **G. Thibierge** (Paris):

La prophylaxie de la lèpre dans les pays, ou sa propagation est nulle ou a peu près nulle, ne peut pratiquement reposer que sur des mesures très allénuées et non vexatoires.

Comme pour toutes les maladies contagieuses il faut tenir compte dans l'institution des mesures sanitaires, des caractères cliniques de la maladie, de la durée de son incubation, de son pouvoir contagieux, de ses modes de transmission, de sa distribution géographique, toutes données très differentes ici de ce qu'elles sont pour la plupart des maladies contagieuses.

La visite sanitaire obligatoire de tous les sujets provenant des pays très contamines est impraticables pour une foule de raisons. Cependant, elle pourrait être appliquée à certaines categories de suspect, qui sont particulièrement atteints et dangereux: Militaires revenant de faire campagne en pays lépreux, Marins, employés du service coloniale et pénitentiaire.

Les sujets reconnus lépreux seraient signalés par leurs administrations respectives, aux autorités sanitaires du lieu de leur résidence qui connaitraient ainsi les importations lépreuses. Assureraient leur surveillance, leur faciliteraient la pratique de la désinfection et, au besoin, l'hospitalisation.

La déclaration obligatoire des cas de lèpre est impraticable, par ce que la grande majorité des médecins ignorent la clinique léprologique; par ce que cette mesure serait très impopulaire et qu'elle n'est pas plus applicable à la lèpre qu'à la tuberculose.

L'isolement des lépreux, très nuisible à la diffusion des connaissances cliniques sur la lèpre, serait non moins impopulaire que la déclaration obligatoire. En pratique, il parait complètement inutile,

Digitized by Google

la transmission de la lèpre se faisant suivant toutes vraisemblances par l'intermediaire des produits de sécrétion des ulcérations lépreuses; les pansements occlusifs, la destruction des pièces de pansement, la désinfection des vêtements peuvent dans un service d'hôpital aussi bien qu'a domicile, réaliser, à moins de frais et avec grands avantages, remplacer, au point de vue prophylactique l'isolement des lépreux.

Herr **Sederholm** (Stockholm):

Die Isolirung der Aussätzigen in Schweden ist ganz freiwillig. Wir haben eine kleine Leprosorie, wo ungefähr 20 Lepröse immer sind. Man kann nicht genau sagen, wie viel Lepröse es in Schweden giebt. Es giebt Leprakranke an mehreren Orten, besonders in einer Provinz, Helsingland. Die Zahl der Leprösen ist 1860 auf 60 oder 80 berechnet worden. Später sind Berechnungen gemacht und es ist besser überwacht worden. Da hat man ungefähr 100 gefunden. Die höchste Zahl war im Jahre 1863: etwas mehr als 100. Die Isolirung ist eine ganz freiwillige gewesen, und jetzt sind wir doch auf 36 gekommen. Die Kranken können ausgehen, können zurückkehren, wann sie wollen; aber natürlich sucht der Arzt so viel wie möglich die Knotenfälle wenigstens für das ganze Leben dazubehalten. Auch wir haben es so eingerichtet, dass ein Arzt die Kranken besucht, dass alle Krankheitsfälle gemeldet werden, und dass der Arzt bei seinem Besuch ganz wie in Norwegen so viel wie möglich für eine Isolirung in der Heimath des Kranken zu sorgen sucht, und er wendet sich, wie dies auch Herr Hansen gesagt hat, besonders an die Anverwandten des Kranken und nicht an den Kranken selbst. An den anderen Plätzen in Schweden, wo die Lepra vorkommt, und wo die Isolirung bis jetzt nicht durchgeführt werden konnte, hat die Zahl der Kranken während der letzten Zeit zugenommen, und zwei neue Herde sind sogar entstanden. Das scheint mir ganz entschieden für die Wirkung der Isolirung zu sprechen und spricht auch dafür, dass man mit ziemlich kleinen Mitteln schon auskommen kann.

Herr **Ehlers** (Copenhague):

Je ne vous fatiguerai qu'une seule minute. Le ministère de la justice en Danemark, qui est en même temps le ministère pour l'Islande, que j'ai l'honneur de représenter dans cette Conférence, va faire adopter prochainement la loi norvégienne sur l'isolation des lépreux qui sont trop pauvres pour vivre à leur domicile dans une isolation suffisante du reste de leur famille. On ira peut-être un peu plus loin, jusqu'à enlever les enfants sains de parents lépreux; car nous avons que le pauvre lépreux est le plus grand danger pour sa propre famille.

On ouvrira une léproserie en Islande au mois de juillet 1898. Quant au frais, c'est une société philanthropique, les „Odd-Fellows", qui, sur mon initiative, ont ramassé 100000 couronnes, qui serviront à construire la léproserie dont on fera cadeau à l'Etat.

Herr **Alvarez** (Honolulu):

A strict law enforcing segregation has been in force in Hawaii for over 30 years. The results have been disappointing to shose who

Digitized by Google

had predicted that this law would be the means to stamp out the disease. However the law has been very useful in keeping the disease in check.

I am opposed to the adoption of rigorous or cruel measures against the lepers, because they lead to couceulment of cases and thus defect the object for which they were adopted, and above all, because we ought to adhere to principles of justice and humanity and must not treat the lepers as if they were criminals. The Hawaiians are the most peaceful and law-abiding people in the world, and yet at times they resist the officers of the law when they attempt to arrest a member of their family. No benefits would follow the recommendation by this Conference of severe measures against the lepers, because we have no authority to legislate nor to enforce our recommendations.

I will support any recommendation for segregation of lepers which will not inflict upon them any more inconvenience than is absolutely necessary to prevent the spread of the disease.

Herrn **H. F. Glade's** Memorandum zu den Ausführungen des Herrn Dr. Alvarez von Honolulu (Hawaii):

Wenn Herr Dr. Alvarez in seinem mündlichen Bericht die Bemerkung macht, dass Leprosy auf den Hawaiischen Inseln sich nicht vermindert habe, trotzdem die gesetzliche Absperrung der Kranken- und Krankheitsverdächtigen schon seit dem Jahre 1865 bestehe, so wirkt eine solche Aeusserung nach den unmittelbar vorhergegangenen Kundgebungen der ersten Autoritäten unter den Lepra-Forschern quasi wie ein Schlag in's Gesicht, und ich halte es für angezeigt, der Behauptung des Herrn Dr. Alvarez einige Worte mit auf den Weg zu geben.

Zwar ist es richtig, dass das in Abschrift angelegte Gesetz bereits von dem letzten der Kamehameha-Könige im Januar des Jahres 1865 gegeben worden ist, und unter der Regierung des schlichten und tüchtigen Kanaker Königs wurde das Gesetz auch bona fide durchgeführt. Das Geschlecht der Kamehamehas hatte unbeschränkte Autorität über das Hawaische Volk und es wagte keiner der Unterthanen, sich dem Willen des obersten Häuptlings zu widersetzen. Als dann aber, und zwar nicht lange nachdem das Gesetz gegeben war, der letzte der Kamehamehas starb und David Kalakaua auf den Thron kam, änderte sich die Art der Regierung sehr bald. Kalakaua kam aus einer kleinen Chiefs Familie, das Volk im Allgemeinen kannte ihn nicht und in seiner Unsicherheit fing er bald an, sich Popularität zu erkaufen. Er haschte auf alle Weise nach der Gunst des Volkes und liebäugelte auch mit den unglücklichen Aussätzigen, die nach Molokai verbannt waren. Es wurden ihnen die unglaublichsten Freiheiten gestattet; sie durften das Settlement verlassen, ihre Verwandten durften sie besuchen und blieben manchmal Monate lang bei den Aussätzigen, so dass mit einem Wort von der strengen Isolirung, wie sie das Gesetz vorschreibt, keine Rede mehr war.

Erst seit etwa 3 Jahren, mit Einführung der neuen Regierung, ist das Gesetz buchstäblich zur Ausführung gekommen und schon jetzt

Digitized by Google

kann man es deutlich merken, dass die Absonderung die beabsichtigte Wirkung hat. Doctor Mouritz, der auf der Lepra-Station auf Molokai von der Hawaiischen Regierung angestellte Arzt, sagt hierüber wie folgt:

It has been said „there is now just as much leprosy as ever". I decline to accept this statement in the face of the fact that in the past, leprosy has been an unknown quantity; — at the present day leprosy is a fairly well known quantity; — furthermore there is a material difference in degree of severity. At the present date the bulk of the cases segregated are mild, whereas ten years ago severe cases comprised the bulk. Ten years ago mild cases were left at large in the population and were an unknown quantity, whereas to-day the most rigid segregation can only produce mild cases; severe cases are to be found, but rarely, at the present day.

Herr **Kinyoun** (Washington):

I have only a few words to say regarding Leprosy in the United States of America.

We have in all probability about 300 cases, and perhaps more, if all the cases were known. The disease is storty spreading. The General Government has already catled attention to this subject, in its quarantine laws and regulations, which are to the effect that no case of leprosy shall be allowed to enter the United States. The management of the cases of leprosy in now entirely in the hands of the State anthorities and there is not the same system in all the states, some are good, others not so.

Already the General Government through the Marine Hospital Service has taken the position that leprosy should be under supervision and the cases should be isolated, and has recommended the esthablishment of a National Leper Colony or Asylum, where the State and local authorities could send their cases for care and treatment.

It is to be hoped that the final action of this Conference will be such as to bear influence, in bringing about a speedy adoption of some system in own country, bi which it will be possible not only to prevent the further spread of Leprosy but to obliterate it.

Herr **von Bergmann** (Riga):

Die Stadt Riga hat den Kampf gegen die Lepra aus eigenen Mitteln aufgenommen und die Mittel zur Unterdrückung der Seuche im reichsten Maasse bewilligt. Wir haben das Leprosorium in der Weise eingerichtet, dass wir den Kranken den Aufenthalt dort möglichst angenehm machen. Wir haben auch das erreicht, dass Kranke, welche in privater Isolirung unter Aufsicht der Sanitätsärzte sich befunden haben, diese Isolirung im Hause aufgegeben haben und in unser Leprosorium eingetreten sind, weil sie es dort besser und billiger haben. Allein wenn man berücksichtigt, dass von den reichlich 60 Insassen der Anstalt zwei Drittel Frauen sind, so weist die Thatsache der geringen Anzahl der Männer darauf hin, dass diese Männer doch offenbar dringende Gründe haben, den Aufenthalt in der Anstalt zu vermeiden. Die Gründe sind ja einerseits wohl in dem grösseren Freiheitsbedürf-

Digitized by Google

niss zu suchen, andererseits aber entschieden in dem Umstande, dass der Mann, wenn er in das Leprosorium tritt, seine Familie mangelhaft versorgt lässt. Wohl bekommt die Familie die Unterstützung von seiten der Stadt. Aber im besten Falle beträgt doch diese Unterstützung nur 10 pCt. der Einnahme, welche der arbeitende Hausvater seiner Familie gewährt hat. Ich meine also, dass der Vorschlag des Herrn Prof. Kirchner durchaus zu beherzigen ist, dass wir Gesellschaften bilden, welche die Familien der Leprösen für die Isolirung des Hausherrn, des Hauptes der Familie, entschädigen.

Ich wende mich aber dagegen, dass die Anstalten in Haftanstalten umgewandelt werden für die Kranken, welche dahin abgeliefert werden. Es ist eine ganz verschiedene Sache, ob der Staat eventuell gegen den Willen des Betreffenden einen dem Krankenhause überliefert, oder ob wir eventuell denselben mit Zwang in der Anstalt zurückhalten. Ich glaube, wir können sehr wohl zum Ziele kommen und den Kranken veranlassen, in der Anstalt zu bleiben, auch wenn er einige Male aus derselben entweicht, namentlich, wenn wir der Anstalt durchaus den Charakter des Krankenhauses und des Asyls bewahren.

Herr **Broes van Dort** (Rotterdam):

Ad 1. Il est désirable.

Quoique la preuve scientifique, que la lèpre est une maladie transmissible, manque jusqu' au jourd'hui, il y a beaucoup de cas, qui tendans la transmissibilité très probable. A une côte se trouvent histoire de la maladie dans le village Barcent en Espaque, celles à Cap. Breton et à Emmaus en Transvaal. De l'autre coté on vois la diminution des cas, chez les Cosaques, après un isolement rigoureux. On vois cette diminution dans les Indes Orientales Hollandaises on en quelques lieux eloignés les habitants des villages isolent les lépreux dans les bois et les envoient de nous viture quand, ils enpument leur desir d'une on d'autre manière. Ce ne sont que très peu d'exemples sur la grande quantité.

On peut obserye que, quand on fonde des léprose vie, on devrait aussi faire ériger des maisons d'isolement pour toute autre espèce de maladie transmissible. Mais d'autre côlé, on ne peut pas appliquer chez chaque maladie infectieuse, tout ce qui est désirable pour la lèpre relatant l'isolement. Les maladies sur les quels out pourrait faire la remarque sont la syphilis en la tuberculose, qui sont beaucoup plus frequents.

Pour les lépreux un isolement en possible et désirable.

Ad 2. Isolement forcé etc.

Ce séjour dans la léproserie sera volontaire. En géneral et en tous cas dans la Hollande il aurait de grande difficultés de faire acceptes une loi, sela laquelle le séjour dans la léproserie serait forcé. Excepté qu'il ne convient pas avec nos idées modernes et humaines, se ne crois pas que chez nous un Ministère serait a trouver, qui voudrait venir presentes à Chambres de Députés, un projet de loi, contenant une clausule de séjour forcé pour tous les cas de lèpre. L'isolement forcé est désirable pour ceux qui sont sans nourriture, sans demeure, qui pur courent en mendiant les villes e les campagnes. Dans ces cas

Digitized by Google

l'isolement forcé consideré d'une vue humanitarie et sociale est utile et indispensable.

(Notre colonie Weenhuizen.)

Ad 3. Les états, possedont des colonies etc.

Parcequ'el est plus facile de trouver une ou deux places assez isolés pour une ou deux grandes léproseries (en proportion avec l'entensité pu pays) et me semble utell de ne fondes pas une très grande nombre d'asyls. A un des ces asyls on devrait ajouter un laboratoire pour l'étude de la maladie et de sa thérapie, pas encore tout a fact indispensables, comme nous avons vu. L'entier sous la direction d'un leprologis ce, qui a déja donné les preuves scientfiques que le gouvernement pourra laiger. Le séjour sera volon faire, seulement forcé dans les cas nommés dans la thèse seconde.

Le transport sera en géneralement gratuit dans des bateaux ou voitures destinés seulement pour les lepreux. Quand il est possible, on devrait faire une installation pour desinfecter les navires en voiture pas moyen de la vapeur de leur propre machine.

Ad 4. Le gouvernement colonial etc.

Parceque 'il n'est pas possible d'isoler dans les colonies les indigènes, loin de leur villages, il faut prendre pour eun une autre mesure, pour parvenir au but, suppression de la maladie. A on fera habiter les lépreux sur un lieu très isolé, par préference une ile. Le Gouvernement prendra soin leur nourriture, pour de l'eau potable et pour des medicament necessaires. Un médicin sistera l'aside une ou deux fois per semaine. Le grande difficulté pourtant sera qu'ils doivent se séparer de leurs familles. Cette difficulté est à peu près invincible, seulement quand la famille saine se rend avec le malade sur l'île isolée, la difficulté est un peu resolue et on obtient une analogie avec les léproseries de la Turquie.

Thèses.

1° Il est désirable, que chaque Gouvernement, reconnaissant la contagion et la transmissibilité de la lèpre fonde une ou deux léproserie.

2° Le séjour ne sera forcé que dans quelques cas exceptionnels, à régler par chaque Gouvernement ou par des mésures internationals.

3° Les états, possédant des colonies où règne lèpre, fondent dans ces colonies une ou plusiers léproseries en proportion avec le nombre des malades. Le séjour sera volontaire, sauf quelques cas exceptionnels. A la léproserie doit être adjoint un laboratoire pour l'étude de la maladie et de la thérapie.

4° Le Gouvernement Colonial donne une subside aux lépreux indigènes, avec la condition qu'ils s'établissent en des villages destinés seulement pour des l'épreux, et ayant une situation isolée.

Herr **Hallopeau** (Paris):

Comme mesure d'isolement, il en est une qui me parait d'une importance capitale; c'est celle qui consiste à circonscrire la lèpre dans les pays où elle existe.

Nous sommes sans armes contre l'invasion par la voie de terre,

Digitized by Google

mais il n'en est pas de même pour l'invasion par les navires, de beaucoup la plus importante.

L'expérience montre que les mesures sanitaires peuvent défendre nos pays contre l'importation de la peste, du choléra et de la fièvre jaune. Je demande en mon nom personnes qu'en les applique également a la lèpre et je formule la proposition suivante:

I. Etant donné qu'il s'est produit dans l'Europe centrale des cas de transmission de la lèpre par des sujets provenant de régions infectées et qu'à l'augmentation de l'invasion lépreuse constatée, pour nos pays, un péril public.

Je demande:

1. que l'entrée des lépreux par les ports maritimes soit interdite en Europe;

2. que dans chaque port de mer, un médecin spécial examinera à ce point de vue les passagers;

3. que les médecins des navires soient tenus de faire la déclaration des cas de lèpre existant à bord.

Il est un autre point sur le quel je me permettrai, d'après l'attention de l'assemblée:

On peut se demander si l'accumulation de lépreux dans un même local ne peut constituer un danger.

On sait qu'avant l'adoption des moyens antiseptiques, les salles de chirurgie et d'accouchement étaient de puissants foyers d'infection, la virulence des germes morbides s'y tenait.

On peut craindre qu'il n'en soit de même dans nos léproseries et nous avons indiqué cette cause comme pouvant expliquer la contamination des infirmiers et des religieuses dans les léproseries des pays chauds, alors qu'ils restent indemnes dans les hôpitaux spéciaux de l'Europe centrale.

Je demande que dans les léproseries, les sujets atteins de lésions ulcéreuses ou d'alteration des fosses nasales soient isolés.

Herr **Kalindero:**

Mesures prophylactiques. Le gouvernement de Roumanie en face de ec fléau qui devient de jour en jour plus inquiétant, a trouvé nécessaire de prendre des mesures prophylactiques, qui dans leur ensemble peuvent se résumer par la modification suivante de la loi sanitaire actuelle sur les points suivants:

1. La lèpre, maladie contagieuse impose l'isolement de ceux qui en sont atteints, mais si les mesures d'isolement sont facilement appliquées à Honolulu, aux iles Havai, les conditions sociales et humanitaires chez nous en Europe sont tellement différentes que nous devons forcement viser les moyens prophylactiques et les intérêts de la santé publique en harmonie avec les instruments de l'humanité.

C'est pour la gloire la plus pure de notre époque (E. Besnier et A. Deyer).

2. L'état commain conduit par ces sentiments d'humanité, a fondé une léprosérie en Moldavie et une deuxième est projetée dans l'ancienne Valachie.

Digitized by Google

On a prévu dans les hôpitaux départementaux et d'arrondissement appropiés pour l'isolement des lépreux des localités avoisinantes.

Par ce moyen on procure un isolement parfait dans les léproseries à proprement parles à tous les lépreux qui veulent accepter, seuvent forcés d'isolement dans ces établissements; dans autre côté on peut procurer, dans les hôpitaux un asile à tous les lépreux de leur contrée d'habitation par ce moyen on les isole sufisamnent, on ne les élorgne pas du milieu de leur affection, de leur lieu de naissance de leurs souvenirs, et l'on harmonise ainsi les sentiments et humanité avec les nécessités de la santé publique.

3. Dans chaque commune rurale on crée des chefs de service sanitaire, qui seront chargés de l'application des mesures préventives et prophylactiques et qui pourront tenir au courants, autant que possible les médecins sur l'état de chaque commune; c'est encore un moyen qui pourrait faciliter nos statistiques et contribuer ainsi à leur précision.

En résumé la Médicine qui est un art de conservation et préservation, pourra lutter à l'avenir, dans le pays roumain, pays très généreux qui accorde les soins sanitaires gratuits, non seulement à ses sujets aussi même aux étrangers, contre les maux héréditaires, tubériques et épidémiques; ces maladies de causes variées et causes délétéres multiples enfin toutes l'extension de la lèpre elle-même.

Grâce à son organisation sanitaire qui tente de jour en jour à se compléter, elle peut montrer au monde civilisé, combien tous les gouvernements qui de tout posside un pouvoir et un sentiment impérieux de venir au secours des souffrants, des malheureux, avec toute la générosité d'une grande âme modérée toutefois dans les aspirations our des destributions budgetaires dont les ressources heureusement s'agrandissent, surtout pour le service sanitaire.

Herr **Blaschko** (Berlin):

Nachdem die verschiedenen Maassnahmen, die ich auf Grund meiner Durchreisung des Kreises Memel empfohlen hatte, von der preussischen Regierung adoptirt worden sind, hat der Vertreter der preussischen Regierung nun auch mitgetheilt, dass die letzte Forderung, welche als unnöthig bestritten wurde, die Durchsuchung des Kreises, erfüllt werden wird, und ich glaube, dass damit ein wesentlicher Fortschritt in der Bekämpfung der Lepra gewonnen wird.

Nur zwei Dinge haben mir in seinen Ausführungen nicht gefallen wollen. Ich selbst habe ihn vor einigen Tagen auf die falsche Lesart des Regulativs aufmerksam gemacht, habe aber nicht geahnt, dass das zur Folge haben wird, dass nun die Regierung die Bekämpfung der Lepra allein durch die Polizeibehörden vornehmen wird. Ich glaube in der That, dass das norwegische System der Freiheit ein besseres ist, insofern als wenn man von den Leuten zu Hause eine grosse Reihe von Maassnahmen erfordert und ihnen auf der anderen Seite das Leben in dem Leprosorium so angenehm als möglich macht, man dadurch einen grossen Theil der Patienten auch freiwillig hineinbringt. Die andere Sache ist, dass man die Angehörigen der Leprösen auf die Privatwohlthätigkeit von Vereinen hinweisen will. Der Vergleich mit

Digitized by Google

den Tuberculösen und anderen Krankheiten ist hier gar nicht zutreffend. Da scheint mir ein logischer Fehler vorzuliegen. Wenn wir polizeilich die Tuberculösen von staatswegen einsperren wollten, müssten wir auch für die Angehörigen sorgen. Gerade bei den Leprösen tritt das ein, während das bei den Tuberculösen und allen anderen Krankheiten nicht der Fall ist, und in demselben Augenblick, wo die Regierung zwangsweise den Vater der Familie einsperrt, hat sie sofort in demselben Moment die Verpflichtung übernommen, für die Angehörigen zu sorgen. Ich habe deswegen geglaubt, dass es doch besser ist, sich nicht auf ein im Grunde genommen in vielen Punkten veraltetes Regulativ zu stützen, sondern habe in dem Bericht, der Ihnen ja allen vorliegt, im Anschluss an den vorzüglichen Entwurf eines Reichsseuchengesetzes einige Vorschläge für ein Lepragesetz für Deutschland entwickelt. Ich glaube, dass dort der Regierung und auch den Polizeibehörden ein weit grösserer Spielraum gegeben werden wird, und wenn wir überhaupt Resolutionen annehmen, müssen wir aussprechen, dass die Isolirung in Leproserien nicht der einzige Weg der Bekämpfung ist, sondern, wie Herr Besnier gesagt hat, nur für die Fälle gilt, wo die Lepra in Herden, en foyers, auftritt; dass überall da, wo sie sporadisch in Städten auftritt, die sachgemässe Behandlung und eventuell die Hospitalisirung zur Bekämpfung der Lepra ausreichen. Dann werden wir gerade das betheiligte Publicum nicht kopfscheu machen, während, wenn es den Arzt stets mit Polizeimaassregeln und mit energischen Maassnahmen herauskommen sieht, damit von vornherein unsere sämmtlichen Vorschläge über den Haufen geworfen werden.

Herr **Raynaud** (Alger):

La lèpre chez les indigènes Muselmans et Israelits d'algerie est extrèmement rare; les cas en sont isolés sur un immense territoire et ne présentent par actuellement de danger sérieux. Des mesures prophylactiques suffiront pour èviter l'extensions de l'affection.

Mais depuis 30 ans, une immigration d'origine européenne s'est produite. Bien qu' à Alger nous compters 40 lépreux, dont une trentaine venant d'Espagne.

Nous demandons à la conférence le vouloir bien appuyer le voeu suivant:

1. Les immigrants provenant des pays contaminés, que débarguent en Algérie pour s'y établis, seront astreints à l'inscription et resteront soumis à la surveillance de service sanitaire, surveillance effective.
2. Aux qui résident déjà dans la colonie et que proviennent de régions suspects, resteront soumis à la surveillance sanitaire et tenus de se présenter quand le consul le santé le jugera nécessaire.
3. S'ils sont atteints de lésions ouverts pouvant être transmises, ils revroat les sous nécessairs à l'hôpital, ou ils seront maintenus s'il y a lien. — En cas de refus en leur part, ils seront invités à se rapatrier, on ils seront conduits hors du territoire.

Digitized by Google

Zum Schluss der Sitzung wird über den Antrag des Herrn Hansen und zugleich über den Antrag des Herrn Westerberg und über die von Herrn Ashmead beantragte Resolution verhandelt.

Der Antrag Westerberg lautet:

In Bezug auf die Gründung von Lepra-Gesellschaften erlaube ich mir, abgesehen von den Gesellschaften als solchen, folgende Anträge zur Discussion zu stellen:

I. mögen in jeder grösseren Hafenstadt Europas sich mindestens zwei Aerzte der betreffenden obersten Medizinalbehörde namhaft machen, welche sich verpflichten, für sporadisch vorkommende Lepra-Fälle, soweit nöthig und möglich, ärztlich zu sorgen; dafür sollen sie aber auch bei derselben Behörde durchzusetzen suchen, dass wenigstens einem von ihnen

II. jeder einem Arzte zur Kenntniss gelangende Fall umgehend angezeigt werde. Sie protokolliren dann über denselben im Einverständniss mit dem anzeigenden Arzt ohne ihm — falls er dies nicht freiwillig thut — deswegen den Fall vollständig abzunehmen.

III. Es soll eine Centrale der zu gründenden Lepra-Gesellschaften ernannt werden und

IV. soll derselben von Jahr zu Jahr das betreffende Protokoll der zwei „Lepra-Aerzte“ eingesandt werden zur Sammlung und Veröffentlichung.

Die Resolution Ashmead lautet:

Resolved, That it is the opinion of the delegates of government, and the leprologists here assembled, that all governments shall be invited to appoint official delegates, (one from each country), to form a permanent committee for the suppression and prevention of leprosy, to meet first, in Berlin, in October, 1898; these delegates to be salaried by their respective governments, and to have full charge of all matters pertaining to leprosy in their own countries.

Resolved, That the German government be requested to send this invitation, trough its State Department, to all governments concerned.

Ferner wird folgender Antrag von Herrn Pindikowski (Memel) vorgelegt:

Es ist wünschenswerth, dass amtlich als leprös festgestellten Personen in der Regel zu Reisen in das Ausland die Legitimationspapiere verweigert werden.

Nach längerer Erörterung wird die Abstimmung auf die nächste Sitzung vertagt.

Digitized by Google

Sechste Sitzung.

Sonnabend, den 16. Oktober, Vormittags 11 Uhr.

Vorsitzender: Herr Virchow.

Herr **von Bergmann** (Riga):

Am Schluss der Verhandlungen der internationalen Lepra-Conferenz beehrt sich das Secretariat in kurzen Sätzen Dasjenige zusammenzufassen, was als Ergebniss der Verhandlungen erscheint. Das Secretariat glaubt ein derartiges Resumé wird namentlich denjenigen Herren erwünscht sein, welche als Delegirte den sie delegirenden Körperschaften Bericht zu erstatten haben über das Resultat der Arbeiten dieser Conferenz. Naturgemäss hat einen grossen Theil der Verhandlungen die Diskussion über den Krankheitserreger der Lepra in Anspruch genommen. Als Krankheitserreger der Lepra wird nach dem gegenwärtigen Stand der Forschung der Bacillus leprae von der Conferenz angesehen, der der wissenschaftlichen Welt durch die Entdeckung Hansen's und die Arbeiten Neisser's seit bald 25 Jahren bekannt ist.

Zwar sind die Bedingungen, unter denen dieser Bacillus gedeiht und sich weiter entwickelt, noch unbekannt, ebenso die Art und Weise seines Eindringens in den menschlichen Körper, jedoch deuten die Verhandlungen der Conferenz darauf hin, dass sich eine Einigung anbahnt über die Wege, auf denen er im menschlichen Körper sich verbreitet. Einheitlich ist die Auffassung darüber, dass nur der Mensch der Träger dieses pathogenen Bacillus ist.

Ueber die Massenhaftigkeit der Ausscheidung des Bacillus aus dem kranken Organismus von Seiten der Haut, sowie der Nasen- und Mundschleimhaut sind interessante Beobachtungen mitgetheilt worden, deren Nachprüfung an einem grossen Beobachtungsmaterial dringend wünschenswerth erscheint.

Diesen Fragen von ausschliesslich medicinisch-wissenschaftlicher Bedeutung steht die Thatsache gegenüber, welche praktisch einschneidende Bedeutung hat für Alle, denen die Sorge für das Volkswohl anvertraut ist: Die Thatsache der Anerkennung der Lepra als einer contagiösen Krankheit.

Jeder Leprose bildet eine Gefahr für seine Umgebung; diese Gefahr wächst, je inniger und länger andauernd die Beziehungen des Kranken zu seiner gesunden Umgebung sind und je schlechter die sanitären Verhältnisse, unter denen sie sich abspielen. Mithin bedeutet ganz besonders unter der ärmsten Bevölkerungsschicht jeder Leprose eine stete Gefahr der Uebertragung für seine Familie und seine Arbeitsgenossenschaft. — Jedoch kann nicht in Abrede gestellt werden, dass die Fälle von Uebertragung auf Menschen in besser situirter Lebenslage nicht mehr vereinzelt beobachtet werden. Zu Gunsten der contagionistischen Auffassung der Lepra hat die Anschauung, dass die Lepra durch Vererbung sich verbreite, immer mehr Anhänger verloren.

Die Behandlung der Lepra erzielt bisher nur palliative Erfolge.

Digitized by Google

Auch die Serumbehandlung hat in der Beziehung bisher keinen Wandel gebracht.

Angesichts der Unheilbarkeit der Lepra, angesichts der schweren persönlichen und öffentlichen Schäden, welche sie hervorruft und im Hinblick auf den Erfolg der gesetzlich gehandhabten Isolation in Norwegen hat die Lepra-Conferenz in logischer Schlussforderung ihrer contagionistischen Auffassung der Lepra folgenden Antrag von Hansen, amendirt von Besnier, als Schlussresolutionihrer Berathungen angenommen:

1. In allen Ländern, in denen die Lepra heerdweise oder in grösserer Verbreitung auftritt, ist die Isolation das beste Mittel, um die Verbreitung der Seuche zu verhindern.
2. Das System der obligatorischen Anmeldung, der Ueberwachung und der Isolation, wie es in Norwegen durchgeführt ist, ist allen Nationen mit autonomen Gemeinden und hinlänglicher Zahl der Aerzte zu empfehlen.
3. Es muss den gesetzlichen Behörden überlassen werden, nach Anhörung der sanitären Autoritäten die näheren Vorschriften, die den speciellen socialen Verhältnissen angepasst werden müssen, festzustellen.

Die Sekretäre:

Phin. S. Abraham, London. Ed. Arning, Hamburg.
A. v. Bergmann, Riga. E. Dubois-Havenith, Brüssel.
J. J. Kinyoun, Washington. G. Thibierge, Paris.
E. Ehlers, Kopenhagen, Generalsekretär.

Herr **Abraham** (London) giebt denselben Text in englischer, Herr **Dubois-Havenith** (Brüssel) in französischer Sprache wieder.

At the close of the debates of the International Leprosy Conference, Berlin 1897, the Secretaries have the honour to present the following short report of the general conclusions of the Conference.

They believe that such a resumé will be especially desirable for those members who have been delegated by their respective Governments, and who have to make reports on the results of the Conference.

As might be expected, a considerable portion of the discussion has related to the bacillus Leprae, which the Conference accepts as the Virus of Leprosy, and which for upwards of 25 years has been known to the scientific world through the important discovery of Hansen and the able investigations of Neisser.

The conditions under which the bacillus grows and develops are still unknown, as well as the way of its invasion into the human system; but from the discussions of the Conference, it seems probable that an unaminity of opinion will soon prevail in reference to its modes of subsequent dissemination within the human body.

Very interesting observations have been brought forward in connection with the elimination of the bacilli in large quantities by means of the skin and the nasal and buccal mucous membranes of lepers; it is desired that such observations be confirmed where opportunities occur.

Digitized by Google

The question is of very great importance to those who are entrusted with the care of the public Health, as leprosy is now acknowledged to be a contagious disease.

Every leper is a danger to his surroundings, the danger varying with the nature and extent of his relations therewith, and also with the sanitary conditions under which he lives.

Although among the lower classes, every leper is especially dangerous to his family and fellow workers, cases of leprosy frequently appear in the higher social circles.

The theory of heredity of Leprosy is now further shown to have lost ground, in comparison with the at present generally accepted theory of its contagiousness.

The treatment of Leprosy has only had palliative results up to the present time.

Serum therapy has so far been unsuccessful.

In view of the virtual incurability of Leprosy and the serious and detrimental effects which its existence in a community causes, and considering the good results which have followed the adoption of legal measures of isolation in Norway, the Leprosy Conference, as a logical issue of the theory that the disease is contagious, has adopted the following resolution proposed by Dr. Hansen and amended by Dr. Besnier.

1. In such countries, where leprosy forms foci or has a great extension, we have in isolation the best means of preventing the spread of the disease.
2. The system of obligatory notification, of observation and isolation as carried out in Norway, is recommended to all nations with local self-government and a sufficient number of physicians.
3. It should be left to the legal authorities after consultation with the medical authorities to take such measures as are applicable to the special social conditions of the districts.

Secretaries of the Conference:

Phin. S. Abraham, London. Ed. Arning, Hamburg.
A. von Bergmann, Riga. E. Dubois-Havenith, Bruxelles.
J. J. Kinyoun, Washington. G. Thibierge, Paris.
Edv. Ehlers, Copenhagen, General Secretary.

Herr **Dubois-Havenith** (Brüssel):

Au moment où prennent fin les travaux de la Conférence de la lèpre, les secrétaires ont l'honneur de donner un résumé succinct des résultats des délibérations. Ils estiment que ce résumé sera surtout utile aux délégués officiels.

Tout naturellement la discussion a porté principalement sur l'agent pathogène de la lèpre. Cet agent est le Bacillus Leprae qu'ont fait connaître au monde entier, depuis près de 25 ans, la découverte de Hansen et les travaux de Neisser.

On n'est pas fixé jusqu'à présent sur le mode de développement du bacille, pas plus que sur son mode de pénétration dans l'organisme

Digitized by Google

humain; mais les travaux de la Conférence donnent déjà des indications sur les modes de propagation du bacille dans ce même organisme.

Tous les membres de la Conférence sont d'accord sur ce fait, que l'homme seul est porteur du bacille.

D'intéressantes observations ont été communiquées sur la grande quantité de bacilles éliminés par la peau et les muqueuses nasales et buccales. Il serait à désirer que de nouvelles recherches soient faites dans cette direction, dans les pays où l'on rencontre beaucoup de cas de lèpre.

En dehors de ces questions purement scientifiques, les sécrétaires relèvent ce fait d'importance pratique, que la lèpre doit être regardée comme une maladie contagieuse. Tout lépreux constitue un danger pour son entourage, danger qui augmente avec la durée et l'intimité de ses rapports avec ce même entourage, sans préjudice des mauvaises conditions hygiéniques dans lesquelles il vit. Il en résulte que c'est principalement dans la population pauvre et misérable que le lépreux constitue un danger permanent pour sa famille et ses compagnons de travail. Toutefois on ne saurait nier que des cas de transmission à des personnes vivant dans les meilleures conditions d'hygiène s'observent de plus en plus fréquemment.

La théorie de la transmission héréditaire de la lèpre perd chaque jour du terrain en faveur de la théorie contagioniste.

Quant à la thérapeutique de la lèpre, elle n'a donné jusqu'à ce jour que des résultats palliatifs; la sérothérapie elle même n'a pas changé cet état des choses.

En raison de l'incurabilité de la lèpre, des dommages individuels et sociaux causés par elle, ainsi que des résultats obtenus en Norvège grâce aux mesures légales d'isolement, la Conférence, se basant sur le principe de la contagiosité de la Lèpre, a adopté comme conclusions définitives, les propositions suivantes de Hansen amendées par Besnier:

1. Dans tous les pays où la lèpre forme des foyers ou prend une grande extension, l'isolement est le meilleur moyen d'empêcher la propagation de la maladie.
2. La déclaration obligatoire, la surveillance et l'isolement, tels qu'on les pratique en Norvège, doivent être recommandés à toutes les nations, dont les municipalités sont autonomes et possèdent un nombre suffisant de médecins.
3. Il faut laisser aux autorités administratives le soin de fixer, sur l'avis des conseils sanitaires, les mesures de détail en rapport avec les conditions sociales de chaque pays.

Les sécrétaires de la Conférence:

Phin. S. Abraham, Londres. Ed. Arning, Hambourg.
A. von Bergmann, Riga. E. Dubois-Havenith, Bruxelles.
J. J. Kinyoun, Washington. G. Thibierge, Paris.
Ed. Ehlers, Copenhague, secrétaire général.

Herr **Kinyoun** (Washington):

Gentlemen, In regard to the report which has just been presented by the secretaries, I may say that it meets with our hearty

Digitized by Google

endorsement. The treatment of leprosy in the United States of America will come under all the propositions that have been brought out in in this report. I feel sure that the adoption of such a regulation in our country will not only stop the further spread of leprosy but will lead to its abolition.

Die Resolution Ashmead wird einstimmig abgelehnt, die Resolution Hansen einstimmig angenommen. Sie ist in folgendem Wortlaut festgestellt.

Proposition A. Hansen.

1. Dans tous les pays, où la lèpre forme des foyers ou prend une grande extension l'isolement est le meilleur moyen d'empêcher la propagation de la maladie.
2. La déclaration obligatoire, la surveillance et l'isolement, tels qu'on les pratique en Norvège, doivent être recommandées à toutes les nations, dont les municipalités sont autonomes et possèdent un nombre suffisant de médecins.
3. Il faut laisser aux autorités administratives le soin de fixer sur l'avis des conseils sanitaires les mesures de détail en rapport avec les conditions sociales de chaque pays.

Proposition A. Hansen.

1. In such countries, where leprosy forms foci or has a great extension, we have in isolation the best means of preventing the spread of the disease.
2. The system of obligatory notification of observation and isolation as carried out in Norway is recommended to all nations with local self-government and a sufficient number of physicians.
3. It should be left to the legal authorities after consultation with the medical authorities to take the special measures applicable to the special social conditions of the districts.

Antrag A. Hansen.

1. In allen Ländern, in denen die Lepra heerdweise oder in grösserer Verbreitung auftritt, ist die Isolation das beste Mittel, um die Verbreitung der Seuche zu verhindern.
2. Das System der obligatorischen Anmeldung, der Ueberwachung und der Isolation, wie es in Norwegen durchgeführt ist, ist allen Nationen mit autonomen Gemeinden und hinlänglicher Zahl von Aerzten zu empfehlen.
3. Es muss den gesetzlichen Behörden überlassen werden, nach Anhörung der sanitären Autoritäten die näheren Vorschriften, die den speciellen socialen Verhältnissen angepasst werden müssen, festzustellen.

Herr **Arning** (Hamburg):

Sie haben gestern von Herrn Alvarez gehört, dass die Isolation in Hawaii absolut fruchtlos gewesen ist. Ich möchte nicht, dass das als der Bericht der Hawaiischen Regierung in die Welt geht. Herr Alvarez ist zu einer Zeit nach Hawai gekommen, wo thatsächlich

Digitized by Google

isolirt ist. Aber es waren auch Zeiten vorher da, und als ich da war, war keine Isolation. Sie stand auf dem Papier, wurde nicht befolgt und da hat die Lepra ganz ausserordentliche Fortschritte gemacht. Ausserdem glaube ich nicht, dass man bei einer so acuten Epidemie, einer Epidemie, die viel mehr unter das Bild einer Pest oder Cholera fällt, als im Verhältniss zu der alten chronischen Lepra-Epidemie steht, man erwarten kann, dass man sofort den guten Erfolg einer Isolation sieht. Wenn gar nicht isolirt worden wäre, würde meiner Meinung nach überhaupt jetzt niemand mehr auf den Sandwichsinseln sein. So liegt die Sache.

Herr **Alvarez** (Honolulu):

May I answer to this remark of Mr. Arning that he misunderstood my words of yesterday. What I meant to say is that the law of Hawaii failed to stamp out the disease of leprosy, but that it was necessary to keep it in check.

Herr **Abraham** (London):

Accepting as we do that the cause of leprosy in Hansen's bacillus, that leprosy must therefore be regarded as an infective disease, and that the human tissues — so far as we know at present — are the only soil in which these bacilli can develope, — it seems only logical that the isolation of diseased persons in the proper scientific method to prevent the dissemination of leprosy. But from other practical considerations, its appears to me that attempts at the absolute isolation of lepers must be in many places quite futile. Where the lepers are few and public opinion unanimous as to the necessity for their exclusion, such measures might be possible, but where the cases are numerous and not desirous of being separated from them, harsh measures of isolation and segregation become impossible — their chief result being the concealment of cases. This has been well exemplified in the case of South Africa — where the recent „leprosy commission" came to the conclusion that the attempts to sand all cases to Robben Island, only led to many lepers being bidden throughout the country; the same thing also — as we have heard from Dr. Alvarez — has occurred in Hawaii.

There are still many medical authorities of eminence who strongly disapprove of stringent legislation; and until medical opinion is unanimous and our knowledge of the pathology and etiology more complete, it will be futile to exspect all governments to adopt strong measures. The question of legislation, indeed, must be left to the individual governments. This is especially so for the British Empire — where the social and political conditions in her different colonies and dependencies vary so very much. It may be remarked that if we have had serious difficulty, recently in India, in inducing the people to adopt simple sanitary precautions against such an acute and fatal malady as the plague, how much more difficult would it not be to insist on harsh measures in the case of leprosy! It must be remembered also that the contagiousness of leprosy is not always very great. The experience of England herself on this point is not worthy. Within

Digitized by Google

the last 10 years, we have had among as there, at least 56 known cases, but there is no reason to suppose that this number is larger than at any period within recent years. All these cases, with one exception, have acquired their disease by residence in leprous countries, and with the same exception (Dr. Hawtrey Benson's case) which occurred 25 years ago the disease has never spread to other persons!

It must not be supposed that the various governments which constitute the British Empire have done nothing in this matter. For many years, indeed, it has been under their must careful consideration; and in the appendix of the paper on „Leprosy in the British Empire", which I have had the honour to present to this conference, I am printing no less than 16 Legislative Acts which have been enacted in India and the colonies.

With these few remarks, I have pleasure in supporting the propositions of Dr. Hansen; especially as the isolation which he propose is really only partial; allude to a and, in conclusion, I must again the great debt which the whole scientific world owes to the organizers of this lepra-conference, and to the enlightened german government under whose encouragement it has been held. The transactions which will be published will constitute a mine of information on the subject, and will always be a „landmark" in the literature of leprosy!

Vorsitzender Herr **Rudolf Virchow** (Berlin):

Meine Herren, es bleibt uns nur noch eines übrig, nämlich den Gefühlen des Dankes, die schon Herr Abraham eben nicht hat unterdrücken können, ebenfalls Ausdruck zu geben und denjenigen unsere Erkenntlichkeit auszusprechen, welche diesen Congress nicht bloss ermöglicht haben, sondern welche so viel dazu beigetragen haben, ihm diese, wie wir hoffen, grosse Bedeutung zu geben, die er durch die Theilnahme sowohl der Regierungen, als der einzelnen Personen gewonnen hat. Dass hier zum ersten Mal eine beschränkte Frage der öffentlichen Gesundheitspflege und der Medicin überhaupt Gegenstand einer solchen Verhandlung werden konnte, das verdanken wir ja dem erfreulichen Umstande, dass allmälig auch die Medicin und vorzugsweise die Hygiene ein Gegenstand der öffentlichen und gouvernementalen Aufmerksamkeit wird, und dass in dem Maasse nun auch die Bevölkerungen daran gewöhnt werden, ihre eigenen Zustände nach den Regeln der Wissenschaft zu ändern. Das soll ja nun in höherem Maasse geschehen, als es früher der Fall war. Aber es möge dieser Vorgang, der bei der Lepra eingetreten ist, auch zugleich vorbildend werden, — das ist mein Wunsch wenigstens — für die Behandlung aller der anderen Dinge, welche die öffentliche Gesundheitspflege betreffen. Wir haben die besondere Ehre gehabt, dass der deutsche Reichskanzler persönlich zu uns gekommen ist, um uns seinen Dank auszusprechen und der Bewunderung Ausdruck zu geben, die ihm unsere Thätigkeit und namentlich auch unsere Ausstellung abgerungen hat, und Sie sind gewiss erfreut, dass der höchste Beamte, den Deutschland im Augenblick stellen kann, es für wichtig genug erachtet hat, in unseren Sitzungssaal zu kommen. Von den anderen Herren darf ich

Digitized by Google

wohl nur erwähnen, dass der Herr Staatssekretär des Inneren im Reich und die Preussischen Minister des Kultus und des Inneren hier erschienen sind, um ihre Theilnahme zu beweisen und ich bin besonders noch von den letzteren beauftragt, Ihnen zu sagen, dass sie bedauern, Sie nicht noch einmal sehen zu können, weil sie durch dringende Geschäfte, die sich jetzt kurz vor Beginn der parlamentarischen Periode häufen, abgehalten sind. Vor allen Dingen sind wir den Personen dankbar, welche in diesem Hause das Regiment führen und welche uns die vielen Annehmlichkeiten bereitet haben, die eine so wohleingerichtete Anstalt darbietet. Herr Geheimrath Köhler, der persönlich jetzt auch unter uns weilt, möge versichert sein, dass wir alle uns mit Freuden an das grosse Entgegenkommen erinnern werden, das er der Conferenz entgegengebracht hat, welches durch seine stete persönliche Theilnahme erhöht worden ist und welches alle seine Beamten nacher in der freundlichsten Weise fortgesetzt haben. (Lebhafter Beifall.)

Es wird mir etwas schwer, alles im Einzelnen hervorzuheben. Ich habe aber die Pflicht, noch Herrn Dr. Kübler zu danken, der die besondere Afgabe gehabt hat, alle die Geschäfte, die mit der Ausstellung verbunden sind, und die Correspondenz zu erledigen, und der in der vortrefflichsten Weise das Alles ausgeführt hat. (Erneuter lebhafter Beifall.)

Wir haben dann aber nicht zuletzt — zuletzt in der Rede, aber nicht zuletzt in der Schätzung — unser eigenes Comité zu erwähnen. Sie werden gesehen haben: dieses Comité, das sich ja allerdings in einem gewissen Sinne personificirt dargestellt hat in Herrn Lassar, hat eine solche Thätigkeit und eine solche Umsicht entwickelt, dass wohl wenige Gelegenheiten geboten sein dürften, wo menschliche Verbindungen Grösseres leisten. Ich, der ich in der Herstellung solcher Vorbereitungen Erfahrung habe, will ihm noch persönlich meinen besonderen Dank sagen. (Stürmischer Beifall.) Ich möchte zugleich die Hoffnung aussprechen, dass den künftigen Congressen solche Comités nicht fehlen möchten, und dass mit gleicher Geschicklichkeit und gleicher Begabung sich da Personen finden mögen, die uns wieder so empfangen und alles so vorbereiten.

Ich habe dann nur noch hervorzuheben, dass wir die Akten, welche uns bleiben, zusammenstellen werden, und hoffentlich wird der Herr Director des Reichsgesundheitsamtes die Güte haben, einigen Platz in den Aktenschränken dieser Anstalt zu finden, wo das aufbewahrt werden kann. Wir werden darin so viel wie möglich eine Grundlage für eine künftige Registratur der Conferenz bieten.

Gegenwärtig haben wir dann nur noch die Bitte, dass Sie alles, was Sie etwa noch selbst an Aktenstücken hier haben, alles, was Sie an Ausstellungsobjekten hier noch haben, möglichst bald wieder aus dem Hause entnehmen möchten, damit wir den Herren die Räume, die ja wieder gebraucht werden, in voller Ordnung zurückgeben können.

Herr **Kirchner** (Berlin):

Meine Herren! Seine Excellenz, der Herr Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten ist zu seinem sehr lebhaften

Digitized by Google

Bedauern heute Vormittag dienstlich in Potsdam beschäftigt. Er würde es sich sonst nicht versagt haben, wie er mir persönlich erklärt hat, in dieser feierlichen Schlussitzung zu erscheinen, um Ihnen persönlich zu sagen, mit welchem Interesse er und die gesammte Staatsregierung Ihren ausserordentlich werthvollen Verhandlungen gefolgt ist, um Ihnen nochmals zu versichern, dass die Preussische Staatsregierung nichts unterlassen wird, das Werthvolle, was sich hier herausgestellt hat, im eigenen Lande zu nützen, und um Ihnen ferner seinen besten Dank zu sagen dafür, dass Sie ihn an ihren Verhandlungen haben theilnehmen lassen. Er beauftragt mich, Ihnen dies zu übermitteln und Ihnen zu sagen, dass er auf das Lebhafteste hoffe, dass alles das Gute, was hier beabsichtigt wird, sich mit der Zeit in Thaten umsetzen lassen kann, und dass unser Preussisches Vaterland den Nutzen davon haben möge. (Beifall.)

Herr **Köhler** (Berlin):

Hochgeehrte Herren! Als am Montag der Kongress zu seiner ersten Sitzung zusammentrat, sahen wir Alle erwartungsvoll der Woche entgegen, hoffnungsvoll, aber zum Theil auch bangend: wird alles das in Erfüllung gehen, was wir erhoffen? Jetzt, da wir am Schlusse der Sitzungen stehen, können wir -- ich rechne mich zu Ihnen, meine Herren — stolz sagen: der Kongress hat alles erfüllt, was an Hoffnungen und Erwartungen auf ihn gesetzt worden ist. Nach der formellen Seite hat es sich zunächst bewährt, dass für eine specielle Frage aus dem Gebiete der Medicin ein beschränkter Kreis internationaler Männer zusammengetreten ist, um diese Frage in der Gründlichkeit und Einschränkung zu behandeln, wie es zur Erreichung eines gedeihlichen Zieles nothwendig ist. Es hat sich weiter bewährt, dass nicht durch lange, im Druck bereits erschienene Vorträge die Aufmerksamkeit der Anwesenden ermüdet worden ist, sondern dass durch das lebendige Wort der Diskussion stets neue Gedanken hineingeworfen sind und ein Jeder genöthigt war, anwesend zu sein und den Diskussionen zu folgen, um eventuell seine abweichenden Ansichten zur Geltung zu bringen.

Aber weit erheblicher sind die Erfolge nach der sachlichen Seite hin. Ich möchte die Ergebnisse in drei Thatsachen zusammenfassen. Es ist zunächst als weitüberwiegende Ansicht der maassgebenden Fachmänner hier festgestellt, dass der Bacillus Hansen die Ursache der Lepra ist. Es ist weiter die eigentlich unmittelbar daraus folgende Thatsache hier festgestellt, dass die Ansteckung, die Contagion, die gefährlichtse Art der Verbreitung ist, und, was für Staatsregierungen das wichtigtse ist, die Schlussfolgerung für die Bekämpfung, dass in der Isolirung das wirksamste Mittel der Bekämpfung, der Prophylaxe, gefunden wird, sei es nun, dass diese Isolirung in dem Sinne des gestrigen lichtvollen Vortrages von Herrn Prof. Hansen aus Bergen aufgefasst wird, dass die Personen, die erkranken, isolirt werden in solchen Gegenden, wo die Contagiosität bereits zum Ausdruck gelangt ist und wo die übrigen Verhältnisse eine andere Behandlung nicht zulassen, sei es, dass sie aufgefasst wird in dem fein dargelegten Sinne des Herrn Besnier aus

Digitized by Google

Paris, der sie als eine Isolirung des Bacillus ansehen will, da, wo die allgemeinen hygienischen Verhältnisse so weit vorgeschritten sind und die Mittel zur Verfügung stehen, um die hierzu nöthigen Maassregeln ergreifen zu können und daneben dem unglücklichen Kranken die möglichte Bewegungsfreiheit für seine Person zu lassen.

Nun, wir werden alles, was hier erörtert worden ist und was Sie am Schluss zusammengestellt haben, auf das eifrigste erwägen, gründlich durchgehen und sehen: wo haben wir etwa zu ändern und wo haben wir etwa zu ergänzen. Jedenfalls ist es mir ein Herzensbedürfniss, Ihnen namens der Reichsregierung zu danken dafür, dass Sie hier zusammengekommen sind und hier den ersten internationalen Lepra-Congress in Deutschland und speciell auch in diesen Räumen abgehalten haben. Es war für das Gesundheitsamt eine ganz besondere Ehre, durch eine solche illustre Versammlung diese schönen Räume inaugurirt zu sehen. Wir haben ein schönes Dichterwort:

„Was vergangen, kehrt nicht wieder,
Geht es aber leuchtend nieder,
Leuchtet's lange noch zurück."

Auch der erste Congress der internationalen Lepraforschung wird nicht wiederkehren, aber leuchtend geht er nieder, und lange wird sein Glanz in unserer Erinnerung zurückbleiben, als eine freundliche Erinnerung, als ein Keim für Anregungen, die, wie wir hoffen, der gesammten Menschheit zugute kommen werden. Aber wie auch die Sonne, nachdem die Erde ihre Umdrehung beendet hat, wieder zum Vorschein kommt und mit neuem Licht uns beglückt, so wird es auch in der internationalen Lepra-Conferenz gehen. Auch sie wird wiederkehren, und wenn ich schliessen muss mit einem herzlichen Lebewohl, so darf ich doch gleich anfügen das erwartungsvolle: Auf Wiedersehen im zweiten internationalen Lepra-Congress! (Lebhafter, langanhaltender Beifall.)

Herr **Armauer Hansen** (Bergen):

M. H.! Ich erlaube mir, unserem Herrn Vorsitzenden den Dank darzubringen. Wir konnten ja keinen besseren Vorsitzenden haben, als den jetzt ältesten lebenden Lepraforscher, der, wie in so vielen anderen Richtungen, auch hier neue Bahnen geschaffen hat. Ich bitte Sie, sich zu Ehren unseres Vorsitzenden zu erheben. (Geschieht.)

Vorsitzender **Rudolf Virchow**:

Ich sage Ihnen meinen allerherzlichsten Dank. Seien Sie überzeugt, dass Niemand mehr als ich die Mängel empfinden kann, die meiner Präsidentschaft angehaftet haben. Indessen, Sie begreifen ja, dass es sehr schwer ist, ohne eine Geschäftsordnung die doch etwas auseinandergehenden Ansprüche der zum Theil etwas parlamentarisch ungeübten Redner in diejenige Bahn zu bringen, die nöthig ist, um endlich ein Resultat zu erzielen. Ich bin, wie ich mir bewusst bin, zuweilen etwas gewaltsam gewesen, und habe vielleicht auch hier und da etwas schärfer die Sache ausgedrückt, als es gerade nothwendig ge-

Digitized by Google

wesen wäre, indessen Sie wissen ja, jeder Mensch hat so seine Empfindungen, und sie sind nicht immer in jedem Augenblicke ganz und gar abzugleichen. Also, wer sich etwa noch verletzt fühlen sollte, den bitte ich nachträglich noch recht sehr, das zu entschuldigen. Im Uebrigen aber wollte ich Sie bitten, dass Sie sich in Zukunft doch darauf einrichten, sich einem schärferen reglementarischen Verfahren zu unterwerfen, als es im Augenblicke der Fall ist.

Ich schliesse damit die Versammlung.

Herr **Lassar** (Berlin):

M. H.! Die Versammlung ist geschlossen und wir sind aus einer wissenschaftlichen Vereinigung eine Gesellschaft befreundeter Männer geworden. In diesem Sinne möchte ich kurz einige Worte sagen dürfen, zunächst um unserem lieben Freunde Herrn Ehlers zu danken, der in so stolzer Bescheidenheit sich im Hintergrunde gehalten hat, dass nur die Eingeweihten wussten, was wir ihm schulden. Freundschaftliche Gesinnung wird ihn, wie wir denken, fort und fort an uns ketten. (Stürmischer Beifall.)

Dann möchte ich zu dem, was wir Alle dem Herrn Vorsitzenden danken, etwas hinzufügen dürfen. Er ist nicht allein unser Vorsitzender gewesen, sondern er hat unseren Empfindungen und Gedanken einen ganz besonderen Ausdruck verliehen. Wir verlassen dieses Haus mit einem Danke, der sich in Worten nicht ausdrücken lässt. Wir wollten die Sprache der Schrift vorwalten lassen und haben uns dahin geeinigt, dass eine von dem Herrn Vorsitzenden, seinen Vertretern und den Secretären unterschriebene Adresse zu Händen des Herrn Director Wirklichen Geheimen Ober-Regierungsrath Dr. Köhler übergeben werde. Sie ist so einfach, wie wir glauben, dass der Sinn des Herren dieses Hauses sie gern sehen möchte. Der Werth dieses bescheidenen Papiers aber besteht darin, dass kein Geringerer diese Worte verfasst hat, als unser Herr Vorsitzender. (Lebhafter Beifall.)

Dieselben lauten:

Berlin, 14. October 1897.

Euer Hochwohlgeboren

haben sowohl bei der Vorbereitung der internationalen Lepra-Conferenz, als bei der jetzt stattfindenden Verhandlung mit so viel Wohlwollen und so grosser Hingebung die von uns ins Auge gefassten Aufgaben aufgenommen und gefördert, dass wir Ihnen dafür nicht herzlich genug danken können. Seien Sie überzeugt, dass keiner der Theilnehmer an der Conferenz vergessen wird, wie weit das Kaiserliche Gesundheitsamt zu dem Gelingen unseres Unternehmens beigetragen hat. Möge

Digitized by Google

das Interesse an dem Geschick so vieler Unglücklicher, welches durch die Conferenz neu belebt und verbreitet worden ist, anhalten und dauernde Wirkungen hervorbringen!

Der Vorstand
der internationalen Lepra-Conferenz.

An
den Director des Kaiserlichen Gesundheitsamtes
Wirkl. Geh. Ober-Regierungs-Rath
Herrn Dr. Köhler.

Wir haben noch eine Empfindung, sie strömt aus unser aller Herzen, und ich schliesse mit dem Rufe: **Es lebe Se. Majestät der Kaiser!** (Die Anwesenden stimmen begeistert dreimal in den Ruf ein.)

(Schluss der Sitzung 1 Uhr.)

Digitized by Google

Anhang.

Herr **A. Neisser** (Breslau):

Dienstag, 12. October. Einleitung in die Discussion.

Meine Herren! Gestatten Sie mir, zu den gedruckt in Ihren Händen befindlichen Bemerkungen nur wenige Worte hinzuzufüen. Als ich dieselben unterschrieb, glaubte ich, dass sich über die Bedeutsamkeit des Bacillenbefundes bei tuberöser Lepra keine Discussion erheben würde. Ich sah es als selbstverständlich an, dass Bacillennachweis und tuberöse Lepra gleichsam untrennbare Begriffe seien. Nun findet sich aber pag. 182 folgende Bemerkung unseres verehrten Collegen Kaposi: „. . . ich habe zwei Fälle von Lepra tuberoso-maculoso-anaesthetica beobachtet, bei welchen die sorgfältigste bacteriologisch-histologische Untersuchung der Knoten und des Blutes Leprabacillen nicht nachzuweisen vermochte. „Daraus folgt", sagt Kaposi, „dass die Diagnose auch der Lepra tuberosa nicht absolut von dem Nachweise der Bacillen abhängig gemacht werden darf, sondern auf Grund des klinischen Befundes allein dargestellt werden muss, etc." Meine Herren, nach meiner Erfahrung, und wenn ich recht unterrichtet bin, nach der Erfahrung aller Lepraforscher, kann dieser Satz unmöglich aufrecht erhalten werden. Es muss ein Irrthum in der klinischen Diagnose oder in der bacteriologischen Untersuchung vorliegen, oder aber die ganze Basis, auf welcher sich unsere moderne Lepralehre aufbaut, ist falsch. Ich meine demgemäss, Herr College Kaposi muss uns eine ausführliche Darlegung des Sachverhaltes geben. —

Ganz anders freilich liegt die Bacillenfrage bei der anaesthetischen Form. Hier wissen wir, dass die Leprabacillen zwar sicherlich den ganzen Symptomencomplex verursachen, aber die Diagnose ist nicht an den Bacillennachweis geknüpft; denn wir haben gelernt, dass im Gegensatz zu den ungeheuren Bacillenmassen, die sich bei tuberöser Lepra überall in den kranken Heerden finden, hier nur spärlich Bacillen, oft auch garnicht aufgefunden werden können; aber welche Momente eben diesen Unterschied in der Bacillenquantität verursachen, wissen wir nicht.

Ich glaube übrigens auch nicht, dass die verschiedene Quantität der Bacillen allein die Verschiedenheit der beiden klinischen Formen

Digitized by Google

erklären könne, sondern es müssen Differenzen in der Lokalisation etc. mitspielen.

Die Entscheidung dieser Frage ist deshalb so ungeheuer schwer, weil die einzelnen Untersucher sich oft über die Auffassung ihres Untersuchungsmaterials von vornherein nicht verständigen können. Wir haben erst gestern von Herrn Collegen Weber einen Fall präsentirt bekommen unter der Diagnose: maculo-anaesthetische Lepra, welchen ich — wie ich glaube, in Uebereinstimmung mit den meisten aller hier Anwesenden — für einen tuberösen Fall halte. — Natürlich würden seine histologischen Befunde für „anaesthetische" Lepra ganz anders sich gestalten, als unsere.

Auch College Darier hat gestern Präparate gezeigt, welche von ganz frischen maculösen Eruptionen herstammten und die er demgemäss als „maculöse" Lepra mit massenhaften Bacillen demonstrirte. Aber auch diese maculösen Formen glaube ich nicht als maculae im Sinne der Hansen'schen Flecken der maculo-anaesthetischen Form auffassen zu dürfen, sondern als frische Eruption eines tuberösen Falles. Es folgt daraus, meine Herren, dass wir viel mehr als bisher uns über die klinischen Formen und ihre Benennung verständigen müssen, ehe wir uns in weitläufige Diskussionen über die Histologie, über Bacillenbefunde etc. einlassen können.

Die Darier'schen Befunde führen mich auf einen Punkt, den ich in meinen Thesen besonders betont habe, nämlich auf die Thatsache, dass sehr häufig schon die tiefen Schichten der Haut bei tuberösen Fällen erkrankt, von Bacillen invadirt und leprös infiltrirt sind, obgleich wir an der Oberfläche durch klinische Untersuchung, auch der Sensibilität, nichts abnormes nachweisen können. Auch Darier's erythematöse Eruptionen sind meiner Ansicht nach nur sichtbar gewordene Röthungen auf längst erkrankter, aber bisher latent gebliebener Leprahaut.

Einen weiteren Punkt, der vielleicht in der Discussion erörtert werden möchte, sehe ich in der von Dehio-Gerlach aufgeworfenen Frage, wo der Angriffspunkt der Bacillen auf die Nerven zu suchen sei. Es scheint mir unzweifelhaft, dass speciell bei den typisch „maculösen" Formen die Nervenerkrankung dadurch zu Stande kommt, dass die äussersten Nervenendigungen primär zerstört werden und von da aus eine ascendirende Krankheit sich entwickelt. Doch werden weitere Untersuchungen abgewartet werden müssen, ehe man diesen Modus als den einzigen wird anerkennen müssen. Denkbar und naheliegend ist es doch, anzunehmen, dass an verschiedenen Stellen des peripheren Nervensystems die Bacillen sich festsetzen, locale Heerde daselbst bilden und allmählich descendirend und ascendirend Erkrankung und Zerstörung der Nervenfasern im Gefolge haben. Auch für diese Frage wird die histologische Untersuchung nur dann Klärung bringen, wenn im einzelnen Falle auf das Genaueste Stadium und Status berücksichtigt wird. Selbstverständlich werden die Befunde ganz verschieden sein, wenn der eine Autor einen beginnenden, ein anderer einen im Abheilen begriffenen, vielleicht seit Jahrzehnten erkrankten Fall anästhetischer Lepra seinen Untersuchungen zu Grunde legt.

Kurz, eine Fülle von Problemen harrt der Lösung!

Digitized by Google

Herr **A. Neisser** (Breslau):

Bemerkungen in der Discussion, Dienstag, 12. October.

Verzeihen Sie meine Herren, wenn ich Sie noch einmal mit ein paar Worten belästige, aber ich muss mich doch wehren gegen den herben Tadel, den mein verehrter College Hansen gegen mich ausgesprochen hat. Er rügte es, dass ich von „zufälligen" Einflüssen, welche die Vermehrungsfähigkeit eingedrungener Bacillen in den befallenen Menschen etc. beeinflussen könnten, gesprochen habe. Ich habe ja aber selbst genau erklärt, was ich unter diesen „zufälligen," d. h. für die einzelnen Individuen wechselnden Umständen verstanden wissen wollte. Der betreffende Satz lautet: „Klima, Witterung, Lebensweise, Beschäftigung hätten, so wie Hansen annimmt, einen Einfluss auf die klinischen Formen der Lepra im einzelnen Falle und könnten erklären, weshalb in manchen Gegenden die tuberösen, in anderen die anästhetischen vorherrschen.

„Ich muss aber auch noch einmal zurückkommen auf die Frage, worin die tuberöse und die anästhetische Lepra sich unterscheiden. Ich kann nicht zugeben, dass beispielsweise die verschiedenen Hauterscheinungen bei beiden Formen nur quantitativ verschieden sind, etwa derart, dass sie allmälig ineinander übergehen könnten, sondern ich hälte die beiden Formen thatsächlich für ganz verschiedene Erkrankungen der Haut. Der Unterschied ist nicht nur ein quantitativer, sondern ein qualitativer und besteht nicht nur darin, dass bei den „Maculae" der anästhetischen Form sehr wenig Bacillen und bei den Infiltraten der tuberösen Form massenhaft Bacillen vorhanden sind, sondern auch histologisch finden sich principielle Gegensätze. Bei den Maculae findet sich ein einfach entzündliches, an sich nicht specifisches Infiltrat von, sagen wir, Entzündungszellen (Lymphocyten oder Bindegewebszellen); welche ohne specifisch lepröse Erkrankung, ohne Bildung echter Leprazellen, ohne Vacuolisation etc. sich in spindelförmige Elemente umwandeln. Die letzte Ursache dieser entzündlichen Proliferation in diesen „Lepriden" sind natürlich auch die Bacillen, aber sie bleiben innerhalb der kleinen Blutgefässe und wirken von hier aus chemotactisch, vielleicht durch Toxine, entzündungserregend, Infiltrationen bildend.

Bei der tuberösen Lepra sehen wir dagegen die Spalten des Bindegewebes vollgepfropft mit einer specifischen Neubildungsmasse, bestehend aus mit Bacillen vollgepfropften und durch diese Einlagerung veränderten Zellen und aus Bacillen, welchn theils einzeln, theils in Klumpen vereinigt das Lymphspaltensystem erfüllen.

Vielleicht besteht übrigens derselbe Gegensatz, den wir auf der Haut so deutlich als makulöse „Lepride" und tuberöse Form „Leprome" sehen, auch zwischen den Erkrankungsvorgängen in den Nerven bei anästhetischer Lepra einerseits, bei tuberöser Lepra andererseits. Bei letzterer finden wir auch in den Nerven ungeheure Leprom- und Bacillenmassen; aber sie sind viel weniger schädlich für die zwischen ihnen befindlichen Nervenfasern, jahrelang kann die Function der Nerven sich erhalten trotz unrichtiger Verdickung des Nervenstammes. Bei der anästhetischen Form dagegen sehen wir durch das entzündliche

Digitized by Google

narbenbildende Infiltrat hochgradige Zerstörungen der Nervenfasern und damit vollkommene Funktionsunfähigkeit sich entwickeln.

Sie werden mir sicherlich nicht zutrauen, dass ich damit an der einheitlichen Auffassung der beiden Lepraformen irgendwie rütteln will — habe ich doch selbst als Erster diese Behauptung aufgestellt — aber ich kann mich damit nicht beruhigen, wenn man die Arning-schen Lepride und die Leprome einfach als in der Quantität verschiedene Entwicklungsgrade hinstellt. Ich halte sie für qualitativ verschiedene Neubildungsformen der Lepra.

Herr **A. Neisser** (Breslau):

Discussion: Pathologische Anatomie und Histologie.
Mittwoch, 13. October.

Meine Herren, ich hatte mir eigentlich vorgenommen, in dieser, praktischen Zielen gewidmeten Conferenz, diese alte Streitfrage: extra- oder intracelluläre Lagerung der Bacillen? gar nicht zu berühren. College Unna hat aber in so beweglichen Worten dies Thema besprochen und uns zur Einkehr gemahnt, dass ich doch erklären muss, wie ich über diese Frage denke. Leider, lieber College Unna, stehe ich noch ganz auf demselben Standpunkt, wie früher. Die ganzen Jahre habe ich immer von Neuen wieder mich mit dieser Frage beschäftigt, aber ich habe mich nicht überzeugen können, dass die alte, von mir aufgestellte Behauptung, dass die Leprabacillen im wesentlichen in den Lepromen in den Zellen liegen, falsch sei. Nie habe ich geleugnet, dass Bacillen extracellulär vorkämen, ich habe von Anfang auf dieses Verhältniss, z. B. in der Cornea, in den peripheren Nerven etc. hingewiesen. Aber ich bleibe nach wie vor dabei: wo Leprome bestehen, sind die grossen Virchow'schen Zellen gefüllt mit Bacillen und eben durch diese Bacillen-Einlagerung erhalten sie ihr charakteristisches Gepräge.

Nun meint Unna, das läge an unseren schlechten Methoden und besonders die Präparate, die College Babes heute ausgestellt hat, hat er einer sehr scharfen Kritik unterzogen. Ich muss ihm da auf das entschiedenste widersprechen. Ich finde, dass unsere Methoden, also auch die Babes'schen, viel ausgezeichneter sind, als die Unna'schen. Wir sehen mit unseren Methoden ganz bestimmte positive Thatsachen, Unna mit seinen Methoden sieht diese Dinge nicht. Mir scheint, dass wir dann mehr leisten als Unna. Ich finde unsere Methoden besser, weil sie viel schonender sind; sie geben daher sehr viel bessere Gewebsbilder und darauf kommt es doch in dieser Frage allein an.

Was kann es Eindeutigeres geben, als die beiden Babes'schen Präparate von Lepramilz, von denen das eine mit einfacher Doppelfärbung eine absolut deutliche Zelle mit Kern, und das andere, welches der Nachbarschnitt derselben Schnittserie ist, mit Bacillenfärbung überall die Bacillen da zeigt, wo im ersten Präparat das Protoplasma resp. Vacuolen sichtbar sind. Es ist seine Sache, diese positiven Befunde als Artefacte zu erweisen, nicht unsere Sache, dass seine negativen Befunde den wahren Sachverhalt wiedergeben.

Digitized by Google

Nun höre ich heute mit Erstaunen von Collegen Unna, wie schmerzlich es ihn berühre, dass wir so lange Jahre ihm ein so weitgehendes Interesse in einer so kleinlichen Frage zugetraut hätten. Ihm hätte nie etwas an dieser Frage: „ob extra- oder intracellulär" gelegen. Mir scheint, dass die Sache sich doch etwas anders verhält. Ich wüsste wenigstens nicht, aus welchem Grunde so viele Arbeiten Unna's gegen die von mir aufgestellte Behauptung, dass die Bacillen wesentlich intracellulär liegen, publicirt worden seien, wenn ihn diese Frage gar nicht interessirt hätte.

Heute meint er nun, nur die Degeneration der Bacillen in den Klumpen und die Auflösung der Klumpen in solche Bacillen interessire ihn. Nun, meine Herren, ich gebe gern zu: die von Unna demonstrirten Präparate sind wunderschön. Aber etwas Neues bieten sie nicht; denn jeder Mensch hat bisher angenommen, dass alte und junge, lebende und todte Bacillen in solchen Klumpen durcheinander gemengt sind und mit allen möglichen Färbemethoden hat man die ungleiche Färbbarkeit der einzelnen Bacillen in den Haufen sehen können, und dass die Klumpen aus Bacillen bestehen, ist auch in meinen ersten Publicationen erörtert. Ich glaube überhaupt nicht, dass diese neuen Methoden einen solch ungeheuren Fortschritt bedeuten. Denn es scheint mir aus Unna's eigenen Worten hervorzugehen, dass auch sie nicht unfehlbar stets dieselben Resultate ergeben. Es ist ja schon von vielen Rednern heute betont worden, wie wechselnd, aus bisweilen ganz unerklärlichen Gründen, die Färberesultate sich gestalten, obgleich man glaubt, in ganz derselben Weise gefärbt oder entfärbt zu haben. Auch die Osmiumfärbung ist ja nicht neu, auch diese habe ich viele Jahre vor Unna angewendet und die Schwarzfärbung der Bacillen beschrieben, wenn auch nicht ausdrücklich den Fettgehalt betont. Vielleicht hätte Unna das doch erwähnen können, zumal ich ja auch die lepröse Zelldegeneration als eine Verfettung angesehen.

Aber auch der heutige Unna'sche Standpunkt ändert an der Frage, ob intra- oder extracellulär nicht das Geringste, denn wir behaupten eben mit aller Bestimmtheit: auch in den Unna'schen Präparaten, auch seine in Bacillen aufgelösten, aus rothen und blauen (schleimig degenerirten) Bacillen bestehenden Haufen liegen an der Stelle des Protoplasma der Zellen, sie liegen innerhalb der Zellen, wenn man auch bei der von ihm angewendeten Färbemethode die Conturen nicht sehen kann.

Was die Demonstrationen und Präparate des Herrn Collegen Bergengrün betrifft, so geht aus denselben unzweifelhaft hervor, dass die Kehlkopfschleimhaut besonders reich an bacillären Ausgüssen der Lymphgefässe resp. der Lymphspalten ist. Ich selbst hatte auch früher auf die auffallend grossen „Globi", die sich in lepröser Kehlkopfschleimhaut finden, hingewiesen; so lange Schläuche freilich habe ich nie zu Gesicht bekommen. Wenn aber College Bergengrün weiter den Schluss zieht, dass es sich hier um zellenfreie extracelluläre Bacillenmassen innerhalb der Lymphgefässe handelt, so glaube ich, dass diese Behauptung vor der Hand doch nicht voll erwiesen ist; denn es scheint mir, dass die von ihm untersuchten Objecte nicht mehr ganz normale Gewebe enthielten. Ich gehe wohl nicht fehl in der Annahme, dass

Digitized by Google

auch er eine ganze Masse Spirituspräparate, die viele, viele Jahre bereits schlecht gehärtet in der Sammlung aufbewahrt gewesen sind, mit untersucht hat. Dazu kommt, dass die frühere Methode, Korke zum Aufkleben der Präparate zu benützen, durch die in Lösung gehenden Gerbsäurestoffe die Präparate gänzlich verdirbt und für die histologische Untersuchung und viele tinctorielle Methoden gänzlich unbrauchbar macht. Kurz, ich bin nicht überzeugt; es ist möglich, dass auch seine Bacillenthromben ursprünglich mit Bacillen vollgepfropfte Zellen waren und dass nur allmählich die Zellen zu Grunde gegangen, unfärbbar geworden sind

Zum Schluss aber will ich noch einmal erklären, dass für mich diese ganze Angelegenheit weder eine Ehren- noch eine Gefühlssache ist. Ich würde Unna von Herzen gern Recht geben, wenn mich meine Befunde nicht zu seinem Gegner machten. Ich muss bei meiner Ansicht bleiben, nicht weil, sondern obgleich Unna das Gegentheil behauptet.

Herr **A. Neisser** (Breslau):

Discussion: Verbreitungsweg (Nase). Mittwoch, 13. October.

Auch ich, meine Herren, habe, wie ich ja schon in meiner am Montag gehaltenen Ansprache betonte, grosse Neigung, die oberen Respirationswege, speciell die Nasenschleimhaut als einen besonders häufig benützten Infectionsweg anzusehen. Ich glaube zwar nicht, dass die häufig gefundenen Ulcerationen gleichsam den primären Herd darstellen, die Ulcerationen sind vielmehr in den meisten Fällen secundär veränderte, allmählich zerfallene lepröse Infiltrate, die vielleicht schon Jahre lang bestanden haben. Aber die Annahme, dass Menschen, welche sich in der Umgebung von Leprakranken befinden, häufig Bacillen einathmen, liegt sehr nahe, da die von Collegen Schäffer mitgetheilten Untersuchungen beweisen, dass jeder Leprakranke, der nicht eine vollkommen gesunde Nasen- und Mundschleimhaut hat, Bacillen zu Tausenden um sich verbreitet.

Es scheint mir aber am Platze zu sein, ganz ausdrücklich darauf aufmerksam zu machen, dass trotzdem die Contagionsgefahr für die gesunde Umgebung eines Leprakranken keine grosse ist. Ich glaube, wir müssen dies besonders betonen, damit nicht das Laienpublikum, das von diesen Thatsachen Kenntniss bekommt, übermässige Befürchtungen an die Nähe und Anwesenheit eines Leprakranken knüpft. Wenn wir auch die Möglichkeit einer Contagionsgefahr zugeben müssen, so ist doch die Wahrscheinlichkeit, dass sie eintritt, bei uns sehr gering.

Bei der Tuberkulose liegen ja die Verhältnisse ganz ähnlich, Herr College Lassar, der diese Frage heute schon berührt hat, ist mir nur zuvorgekommen. Seit jeher habe ich den Standpunkt vertreten, dass die hauptsächlichste Infectionsquelle für den Gesichtslupus die Nasenschleimhaut darstellt. Freilich gelten diese beginnenden Lupusformen Jahre und Jahrzehnte lang nicht als Lupus, sondern als chronischer Schnupfen, als Exzem, als Catarrh, weil die Diagnose sehr schwer ist, vielleicht auch eine Untersuchung gar nicht stattfindet. Dann aber

Digitized by Google

kommt der Zeitpunkt, wo der Lupus, sei es an der äussern Nasenöffnung, sei es am innern Augenwinkel durch den Thränennasengang zum Vorschein kommt und erst dann wird die Diagnose gestellt. Die Verhältnisse beim Lupus lehren uns auch, dass am häufigsten die tuberculöse Infection zu Stande kommt, wenn die Nasenschleimhaut durch Catarrhe, „lymphatische Constitution" zum Ansiedelungs- und Entwicklungsort der Tubercelbacillen prädisponirt ist, während wir andererseits wissen, dass auch bei Gesunden Tubercelbacillen auf der Nasenschleimhaut sich finden, die aber unschädlich bleiben, weil sie nicht haften. Wie dem aber auch sei, jedenfalls wird man, wo Lepröse sich aufhalten, darauf zu achten haben, dass die von ihrer Mund- und Nasenhöhle ausgehende Bacillenverbreitung nach Möglichkeit beseitigt werde.

Auch College v. Petersen hat über die ersten Localisationen der leprösen Erkrankung berichtet; ich muss aber gestehen, dass ich der von ihm aufgestellten Statistik eine grosse Bedeutung zur Entscheidung dieser Frage nicht beimessen kann. Wenn wir daran denken, wie häufig schon ganz gebildete Menschen nach wenigen Monaten von den Anfangserscheinungen der Syphilis nichts wissen oder Falsches berichten, so wird man unmöglich auf Angaben, welche Jahre zurückliegende Erscheinungen betreffen, viel Werth legen können. Kommt doch bei der Lepra der einmal schleichende Verlauf und speciell die Anästhesie als ein Moment hinzu, welches jedem Menschen die Abgabe sicherer anatomischer Daten ungemein erschwert. Die Kranken haben grosse Ulcerationen und Zerstörungen, ohne auch nur die geringste Ahnung davon zu haben.

Neurolepride.

Unter Neurolepriden verstehe ich alle durch Leprabacillen erzeugten Hautaffectionen, welche nicht wie die Leprome der Einwanderung derselben in das Cutisgewebe direkt, sondern seiner Vegetation in die Hautnerven indirekt ihre Entstehung verdanken. Die Leprome entstehen bei solchen Leprösen, deren gesammte Cutis einen guten Nährboden für die Bacillen abgiebt, die Neurolepride bei solchen Personen, deren Haut im Allgemeinen nicht, deren Nerven jedoch die Ansiedelung des Leprabacillus zulassen. Mischformen sind durchaus selten und bilden keinesfalls die reguläre Form. Am häufigsten findet man vereinzelte umschriebene Leprome auf flächenhaften Neurolepriden und subcutane Leprome als Complication von solchen. Oft werden echte papulöse Neurolepride fälschlicher Weise für Leprome und Mischformen gehalten.

Getrennt werden die primären angio-neurotischen und secundär embolischen Formen.

A. Die angio-neurotischen Formen.

Wesentlich auf Stirn, Wangen, Ohren, Kinn, Streckseite der Extremitäten, langsam oder plötzlich entstehend, in allen Fällen streng symmetrisch. Flecken oder Ringe, bei letzteren das Centrum blass und oft von Anfang anästhetisch, während die hyperämischen Flecke und Zonen theils Anästhesie, theils Hyperästhesie erkennen lassen.

Digitized by Google

Unbegrenzte Dauer der Flecken. Allmählich papulöse Verdichtung der hyperämischen Zonen, Verwaschenwerden der Grenzen.

Zwischen der Ausdehnung und Stärke dieser Exantheme und der nachweisbaren Nervenleprome besteht keine Proportionalität.

B. Die embolischen Formen.

Wenn embolische Formen (subcutane Blasen, Knötchen oder cutane leicht erhabene entzündliche Papeln) in der Haut auftreten, welche bis dahin frei von Neurolepriden war, pflegen sie leicht und rasch wieder zu verschwinden. Treffen die Embolien jedoch auf maculöse Neurolepride, so bleiben deutliche Verdichtungen zurück, papulöse Formen.

Von diesen bilden sich hin und wieder subcutane Leprome aus.

Die Nervenlepra zerfällt in zwei Arten: 1. multiforme Exantheme mit geringer Anästhesie, 2. unbedeutende Exantheme mit sehr verbreiteten sensiblen Störungen und in Folge der letzteren die hochgradigsten trophischen Veränderungen.

Der Pemphigus leprosus ist das specifische Neuroleprid der trophischen Lepra.

Herrn Hallopeau's Ausführungen zur Sero-Therapie folgen nach in

Band III,

welcher demnächst erscheinen wird.

Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 07033 1171

PLEASE SIGN NAME, ADDRESS AND PHONE NUMBER

Digitized by Google